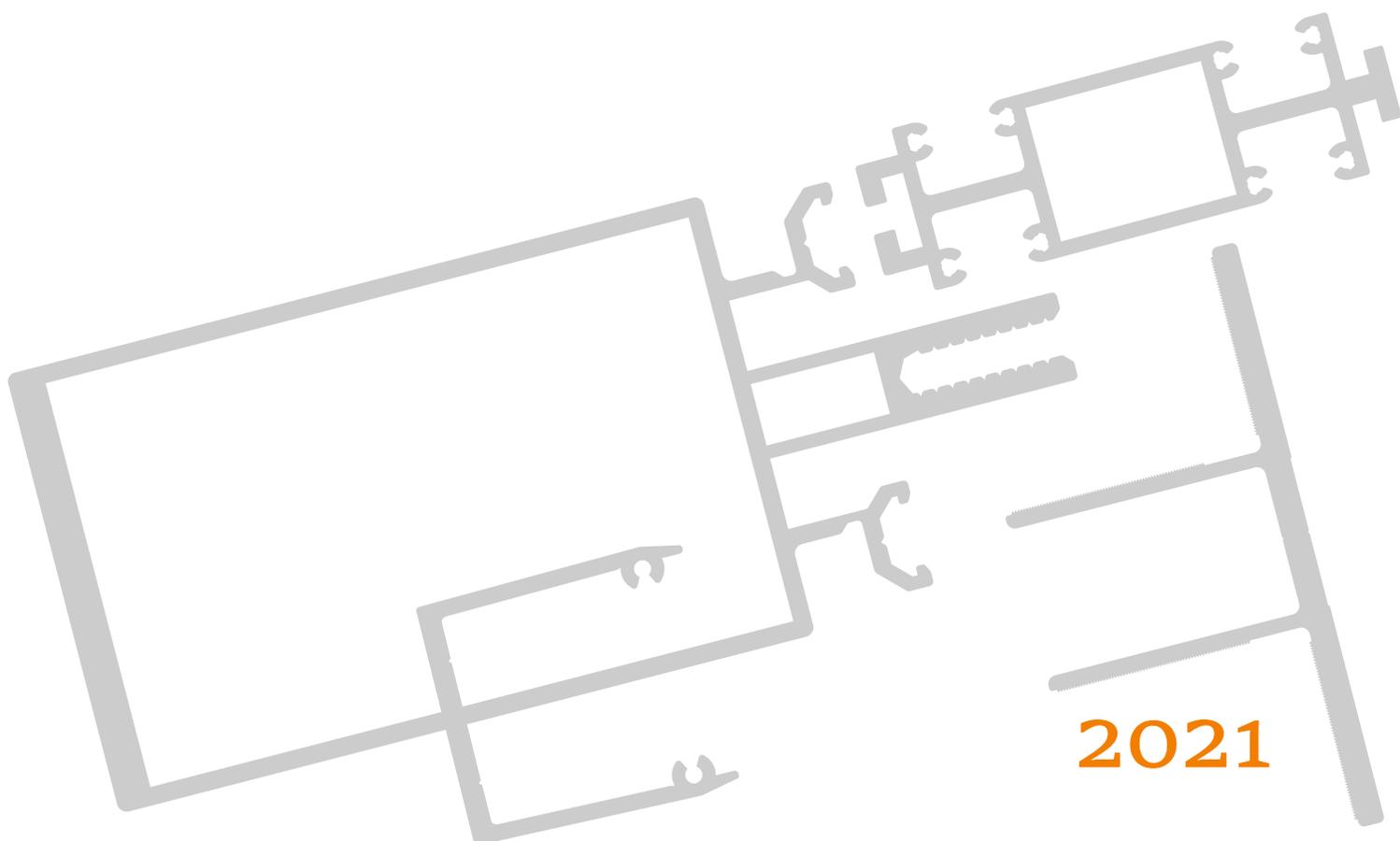




Каталог алюминиевых конструкций и профилей системы СИАЛ КП50КС

Структурное остекление



2021

СОДЕРЖАНИЕ

Краткое описание системы СИАЛ КП50КС	5
Профили	9
Комплекующие	27
алюминиевые закладные	28
алюминиевые кронштейны	34
алюминиевые прижимы	37
стальные кронштейны	38
уплотнители	41
подкладки	42
стальные детали	42
детали из пластмассы	43
термовставки	43
самоклеющиеся ленты	44
детали водоотведения	45
схема установки подкладок	46
список приводов и комплектов фурнитуры створок	46
Структурные герметики, ленты ЗМ	47
Типовые сборочные узлы	53
Основные сечения витража	71
основные сечения	72
комплектация примыканий	80
применение декоративных прижимов	86
применение фальшригеля	86
Повороты витража	87
сечения произвольных поворотов	88
сечения поворотов на угол 90°	90
Построение пирамид	95
Детализировки, сборки	103
крепление ригелей	104
крепление ригелей под углом	107
крепление ригелей к поворотным стойкам	110
установка тяжелых стеклопакетов	111
поворот витража на 90° через две стойки	114
сборка рамки КП45515	115
сборка рамки КПС 185	116
Монтаж, водоотвод и герметизация	117
Узлы крепления	123
крепление стоек в проем	126
крепление стоек в навесных фасадах	131
Узлы примыкания	147
установка в проем	148
узлы примыкания навесного фасада	149
примыкание к элементам НВФ	153
узлы примыкания наклонной стойки	156
Фасадные створки	159
Вентиляционные люки	201
Приводы	209
Встраиваемые конструкции	229
Балконное остекление	245
Геометрические характеристики	249

УВАЖАЕМЫЕ ГОСПОДА!

В любом городе, и в крупнейшем мегаполисе, и в небольшом рабочем поселке нас радует новое, красивое здание. Независимо от масштабов, легкая алюминиевая конструкция и стекло выгодно подчеркивают его современность. Меняется настроение, растет оптимизм и желание созидать, строить новое. Современные технологии строительства дают все больше возможностей для реализации творческих замыслов архитекторов и строителей при возведении зданий и сооружений.

В наших каталогах кратко представлены архитектурные и технические особенности разработанных нами систем, их возможности. В зависимости от основного назначения конструкции можно выбрать систему с наилучшими показателями коэффициентов сопротивления теплопередаче, огнестойкости, с повышенными требованиями по ветровым нагрузкам, с повышенными декоративными требованиями. На системы имеется весь спектр нормативно-технической и разрешительной документации.

Специалисты компании "ЛПЗ "Сегал" готовы работать с Вами в индивидуальном порядке, по индивидуальным проектам, создавать специальные системы.

Наша совместная работа приведет к еще более красивым решениям в облике городов, и подвигнет к новым творческим поискам.

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ СИАЛ КП50КС

Структурное остекление является методом остекления, принципиально отличающимся от стандартного фасадного способа, и базируется на применении специальных силиконовых герметиков. Так как на силикон воздействуют все известные факторы (масса стекла или стеклопакета, ветровые и снеговые нагрузки, а также воздействие атмосферы и ультрафиолета), то к силикону предъявляются особо жесткие требования для обеспечения высокой адгезии к приклеиваемому материалу и высокой прочности шва.

Основные способы изготовления структурных стеклопакетов следующие:

- к металлической рамке приклеиваются наружное и внутреннее стёкла;
- к металлической рамке приклеивается только наружное стекло;
- стеклопакет изготавливается склеиванием внутреннего и наружного стекла с помощью специального профиля, вклеиваемого между стеклами, который одновременно с этим выступает в качестве крепежного элемента при установке стеклопакета в конструкцию витража.

В качестве материала для приклеивания может быть использована нержавеющая сталь, окрашенный или анодированный алюминиевый сплав. При этом качество покраски и анодирования должно отвечать самым высоким требованиям.

В системе КП50КС также разработан специальный профиль рамки, позволяющий при изготовлении стеклопакета использовать самоклеющуюся структурную ленту 3М.

При изготовлении структурных фасадов остающийся видимым между стеклопакетами просвет (как правило, не более 20 мм) герметизируется заподлицо с наружным стеклом стеклопакета с помощью специального силиконового герметика или уплотнителя из EPDM.

Системы структурного остекления могут быть двухсторонними (полуструктура) или четырехсторонними (структура). Четырехстороннее структурное остекление впечатляет в первую очередь за счет монолитного безрамного внешнего вида. Стеклопакеты соединяются с опорной конструкцией, придавая фасаду внешний вид плоской стеклянной поверхности. В системе двухстороннего остекления (полуструктура) только две противоположные стороны стекла (стеклопакета) по горизонтали или по вертикали крепятся с помощью внутренних прижимов для структурного остекления. Две другие противоположные стороны крепятся обычным способом (внешние прижимы с крышками). Крышки можно использовать декоративные, с большим выступом, что позволяет архитектурно подчеркнуть вертикальную или горизонтальную композицию здания.

В системе структурного остекления СИАЛ КП50КС в качестве металлокаркаса используется система КП50К, стеклопакет глухих частей фасада изготавливается по методу склеивания стёкол с помощью специальной рамки стеклопакета из алюминиевого анодированного профиля. Структурная створка, открывающаяся наружу, и структурное стекло при "холодном" структурном остеклении изготавливаются по методу приклеивания наружного стекла к алюминиевой окрашенной или анодированной раме (вставке). Структурные створки имеют поддерживающий по периметру профиль. Структурный шов может быть герметизирован с помощью специально разработанного уплотнителя КПУ-67 или силиконового герметика.

Стеклопакеты крепятся к стойкам и ригелям витража при помощи специальных прижимов для структурного остекления. Стеклопакеты и створки опираются в ригелях на подкладки из алюминиевых профилей. Радиусные повороты витража осуществляются с помощью стоек с отгибом уса или промежуточных стоек с адаптером КП45397. Стеклопакеты к стойкам крепятся с помощью адаптера КП45517.

Согласно рекомендациям производителей силиконовых герметиков для структурного остекления наружное стекло должно быть тонированным и обязательно закаленным или триплексом. Внутреннее стекло может быть энергосберегающим, а в наклонных частях крыш - обязательно триплексом.

Все стоечные и ригельные профили имеют в зоне установки стеклопакета пазы, которые служат для вентиляции области фальца стеклопакета и отвода из нее влаги. Стандартные узлы системы не имеют полости для отвода конденсата с внутренней поверхности стеклопакета, но при необходимости с помощью специальных ригельных профилей с дополнительной канавкой или специального уплотнителя возможно выполнение этой функции.

Используемые материалы

Профили из алюминиевого сплавов изготавливаются по ГОСТ 22233. Химические свойства сплавов и механические свойства профилей указаны в прилагаемых таблицах. Указанные в каталоге размеры, масса и периметры профилей являются теоретическими и могут изменяться в зависимости от допусков на размеры профилей. Массоинерционные характеристики профилей, необходимые для прочностных расчетов, приведены в данном каталоге.

Покрывается профиль полиэфирными порошковыми эмалями. Покрытие обладает высокой стойкостью к атмосферным воздействиям и долговечностью. Цвет покрытия - определяется заказчиком по шкале RAL. Толщина покрытия зависит от марки красителя и лежит в диапазоне 60-120 мкм. Окрашенные профили выдерживаются в сушильной камере при температуре 180-200°C в течение 20 минут. В "плоском" фасаде, как правило, применяют двухцветный вариант окрашивания профиля (внутри и снаружи помещения профиль имеет разный цвет).

Для заполнения светопрозрачной части ограждений применяются одно- и двухкамерные стеклопакеты. При установке стеклопакетов применяются опорные и фиксирующие подкладки. Соприкосновение стеклопакета с алюминиевыми деталями не допускается. Материал подкладок - полиамид, полиэтилен, ПВХ или полипропилен.

Несветопрозрачное заполнение выполняется из сэндвичпанелей (пенополистирола или пеноплекса, облицованных окрашенным оцинкованным стальным листом).

Для герметизации соединений и светопрозрачных заполнений применяются различные по конфигурации и высоте уплотнители из EPDM, TPE, TPE-S, изготовленные по ГОСТ 30778. Уплотнители сохраняют свои свойства в среде воздуха при любых видах атмосферного воздействия в интервале температур:

EPDM - от -50 до +80°C.

TPE - от -40 до +70°C.

Терморазрывные осуществляется при помощи фасадных вставок (ПВХ - ГОСТ 30673). Допускается фасадные вставки заменять на вспененный полиэтилен, пеноплекс, пенополистирол или вилатерм.

Рамы крепятся к конструкциям здания при помощи монтажных дюбелей, анкеров, стальных пластинок и стальных или алюминиевых кронштейнов. Стальные элементы, соприкасающиеся с алюминиевыми деталями должны быть оцинкованы, а при применении грунтовочных покрытий в соответствии с ГОСТ 21519 изолированы от алюминиевых деталей.

Подробное описание монтажа см. в ТК-55583158-100 "Технологическая карта на устройство конструкций строительных светопрозрачных из алюминиевых профилей систем "СИАЛ".

ООО "ЛПЗ "Сегал" оставляет за собой право вносить изменения и дополнения, связанные с дальнейшим развитием и постоянным повышением технического уровня системы. Все права на настоящую публикацию и материалы данного каталога принадлежат разработчику системы.

Системы профилей СИАЛ продолжают совершенствоваться и развиваться.

Генеральный конструктор СИСТЕМ СИАЛ

КИСЕЛЕВ Алексей Леонидович

ИНФОРМАЦИЯ О СПЛАВЕ 6063

Химический состав сплава ГОСТ 4784-2019:

Обозначение системы и марки сплава	Массовая доля элементов										
	Кремний	Железо	Медь	Марганец	Магний	Хром	Цинк	Титан	Алюминий	Прочие	
										кажд.	сумма
AlMg0,7Si 6063	0,2-0,6	0,35	0,10	0,10	0,45-0,9	0,10	0,10	0,10	Остальное	0,05	0,15

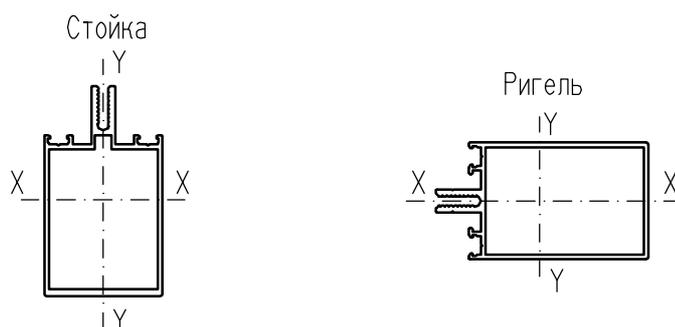
Механические свойства профилей по ГОСТ 22233-2018:

Обозначение системы и марки сплава	Значение показателей, не менее					
	Состояние материала	Обозначение состояния материала	Толщина стенки, мм	Временное сопротивление при растяжении σ_0 , МПа	Предел текучести при растяжении, МПа	Относит. удлинение при растяжении, %
AlMg0,7Si 6063	Закаленное и естественно состаренное	T4	Все размеры	130	65	14
	Неполностью закаленное и искусственно состаренное	T5	До 3 включ.	175	130	8
			Св. 3 до 10 включ.	160	110	7
	Закаленное и искусственно состаренное	T6	До 10 включ.	215	170	8
	Закаленное и искусственно состаренное	T64	До 15 включ.	180	120	12
	Закаленное и искусственно состаренное повышенной прочности	T66	До 6 включ.	245	200	8
Св. 6 до 10 включ.			225	180		

ПРОФИЛИ

Стойки и ригели в порядке возрастания несущей способности

Примечание: - в таблице и далее на страницах каталога значения моментов сопротивления приведены в см³, моменты инерции - в см⁴
 - Для достижения необходимых показателей можно использовать усилитель КПС 688, см. далее.



Шифр профиля	Габарит мм	Масса 1м, кг	J_x	J_y	W_x	W_y	Закладные	Максим. ригель
СТОЙКИ								
КП45367	27	0,719	1,80	3,4	0,99	1,36	-	КП45453
КП45366	76	1,549	34,67	17,29	8,46	6,92	КП1511, КП45492, КПС 1155	КПС 998
КПС 919	90	1,757	58,77	20,34	12,08	8,14	КПС 920	КПС 921
КП45370	104	1,852	82,09	23,75	15,27	9,5	КП1510, КПС 608, КП45491, КПС 713	КПС 818
КПС 1161	110	2,036	106,38	25,36	17,86	10,14	КПС 1162	КПС 1163
КП45548	120	2,207	140,01	28,08	21,26	11,23	КП45549, КПС 714	КП45550
КП45372	148	2,304	205,3	33,47	27,28	13,39	КП45377, КПС 715	КПС 344
КПС 924	155	2,634	281,04	36,15	34,29	14,46	КПС 925	КПС 926
КПС 584	165	2,856	353,1	39,26	39,11	15,7	КПС 585, КПС 759	КПС 586
КП45392	178	3,276	469,37	44,61	50,7	17,84	КП45390, КПС 716 КПС 495	КПС 345
КПС 634	205	3,252	600,07	48,32	57,34	19,33	КПС 635, КПС 760	КПС 636
КПС 014	215	3,536	738,46	51,61	65,98	20,64	КПС 016, КПС 143	КПС 475
КПС 370	240	3,869	994,18	58,42	79,22	23,37	КПС 427, КПС 016 КПС 1068	КПС 718
КПС 633	270	5,304	1501,57	87,55	104,91	35,02	КПС 438	КПС 829
КПС 437	280	6,165	1998,51	94,71	142,46	37,88	КПС 438	КПС 801
КПС 439	280	9,942	3030,75	142,46	205,87	56,98	КПС 440	КПС 801
ОБЛЕГЧЕННЫЕ СТОЙКИ								
КПС 1272	104	1,6	70,94	20,28	13,5	8,11	КПС 713, КПС 1273	КПС 818
КПС 1275	120	1,79	110,56	23,62	17,99	9,45	КПС 714, КПС 1276	КП45550

Шифр профиля	Габарит мм	Масса 1м, кг	J _x	J _y	W _x	W _y	Закладные
СТОЙКИ С ОТГИБОМ УСОВ							
КПС 298	114	2,329	124,87	25,83	20,42	10,33	КП1510, КП45491, КПС 713
КПС 299	130	2,502	178,24	29,51	26,01	11,81	КПС 714, КП45549
КПС 492	158	2,778	298,62	35,85	36,39	14,34	КПС 715, КПС 493
КПС 494	187	3,217	499,71	43,35	50,34	17,34	КПС 716, КПС 495
КПС 496	224	3,62	800,96	51,83	68,25	20,73	КПС 143, КПС 016
КПС 1025	250	4,115	1149,02	59,86	84,79	23,94	КПС 1068, КПС 427, КПС 016

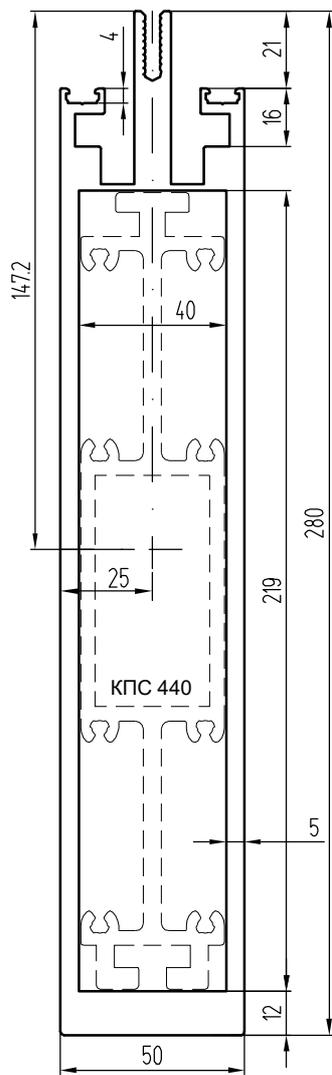
Таблица параметров ригелей

Шифр профиля	Габарит мм	Масса 1м, кг	J _x	J _y	W _x	W _y	Закладные	Миним. стойка
КП45453	21	0,59	3,17	0,68	1,27	0,45	-	КП45367
КП45371	46	1,186	11,5	8,42	4,42	3,32	(КПС 040, КП45102, КПС 039, КПС 001+ КПС 002, КПС 041-специальн. закладные)	КП45366
КПС 372 с канавкой	46	1,213	11,87	8,46	4,05	3,36		
КПС 009 без усов	54	1,142	16,04	16,88	6,42	6,2		
КП45369	68	1,445	16,19	25,75	6,48	7,52		
КПС 371 с канавкой	68	1,473	17,02	25,98	5,78	7,63		
КПС 998	76	1,53	18,03	35	7,21	9,14		
КПС 921	90	1,681	21,25	55,59	8,5	12,04		
КПС 818	104	1,833	24,48	82,2	9,79	15,26		
КПС 1163	110	1,898	25,87	95,58	10,35	16,73		
КП45550	120	2,007	28,18	120,73	11,27	19,3		
КПС 344	148	2,31	34,63	211,25	13,85	27,26		
КПС 926	155	2,385	36,24	238,92	14,5	29,43		
КПС 586	165	2,494	38,54	282,2	15,42	32,64		
КПС 345	178	2,635	41,54	345,37	16,62	37,03		
КПС 636	205	2,927	47,77	503,3	19,11	46,9		
КПС 475	215	3,474	53,56	731,84	21,42	63,14		
КПС 718	240	3,745	59,33	967,36	23,73	75,33		
КПС 829	270	5,255	89,94	1483,21	35,97	105,6		
КПС 801	280	5,418	93,26	1633,58	37,3	112,37		
ОБЛЕГЧЕННЫЕ РИГЕЛИ								
КПС 1277	68	1,302	14,06	23,31	5,62	6,73	КПС 1278	КП45366
КПС 1274	104	1,622	20,81	74,4	8,33	13,37		КП45370, КПС 1272

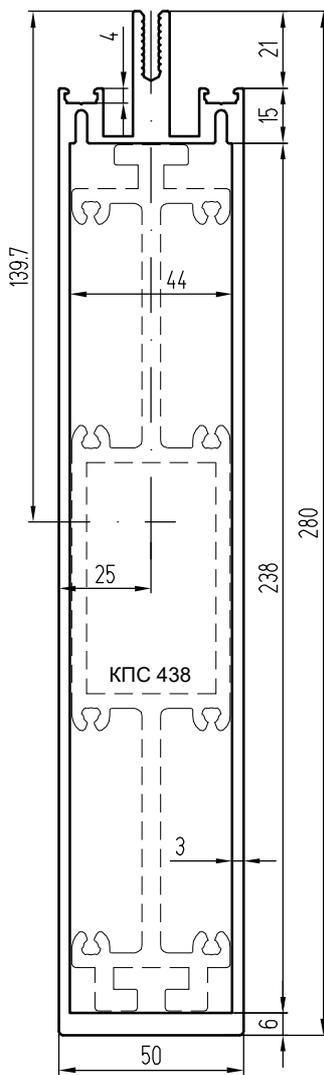
ПРОФИЛИ

система СИАЛ КП50КС

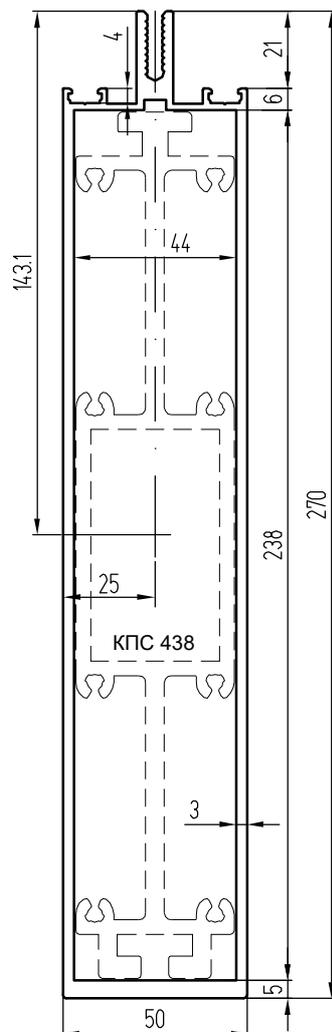
Профили стоек



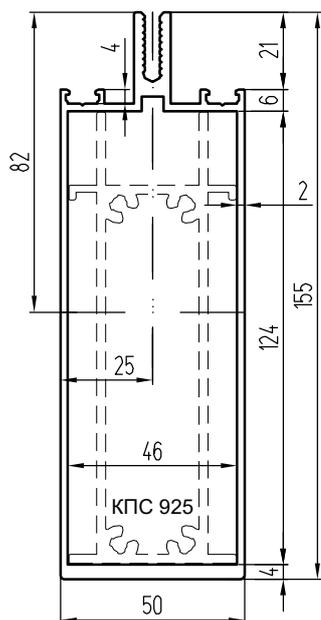
КПС 439 (9,942 кг/м)
 $J_x - 3030,75, J_y - 142,46$
 $W_x - 205,87, W_y - 56,98$



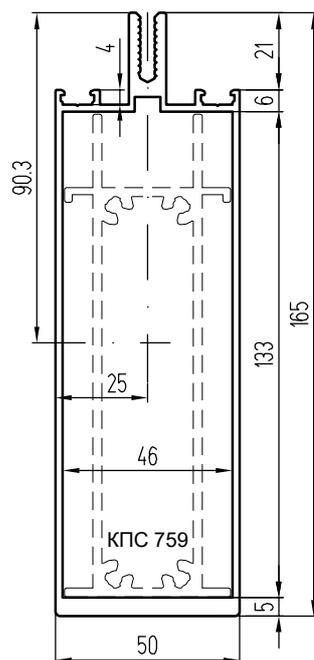
КПС 437 (6,165 кг/м)
 $J_x - 1998,51, J_y - 94,71$
 $W_x - 142,46, W_y - 37,88$



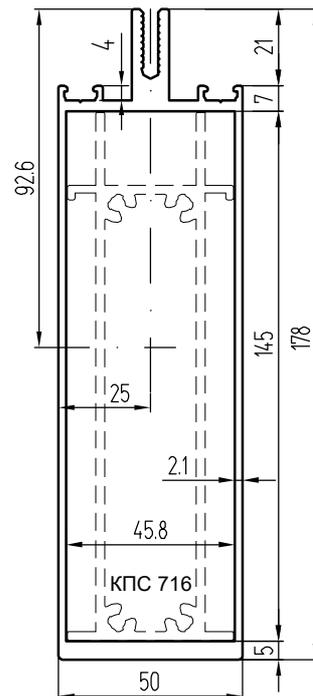
КПС 633 (5,304 кг/м)
 $J_x - 1501,57, J_y - 87,55$
 $W_x - 104,91, W_y - 35,02$



КПС 924 (2,634 кг/м)
 $J_x - 281,04, J_y - 36,15$
 $W_x - 34,29, W_y - 14,46$

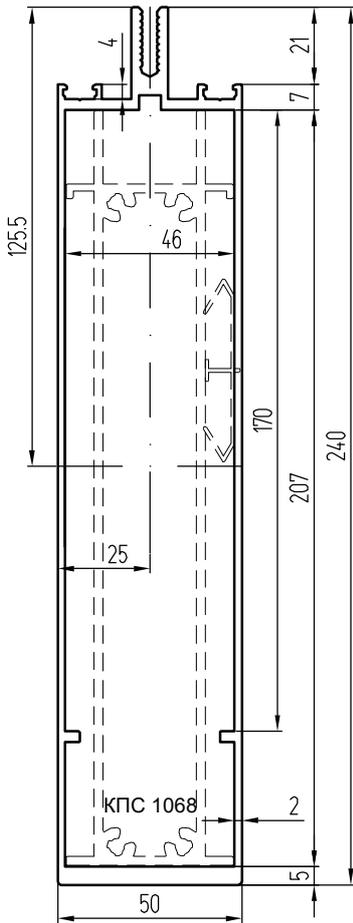


КПС 584 (2,856 кг/м)
 $J_x - 353,1, J_y - 39,26$
 $W_x - 39,11, W_y - 15,7$

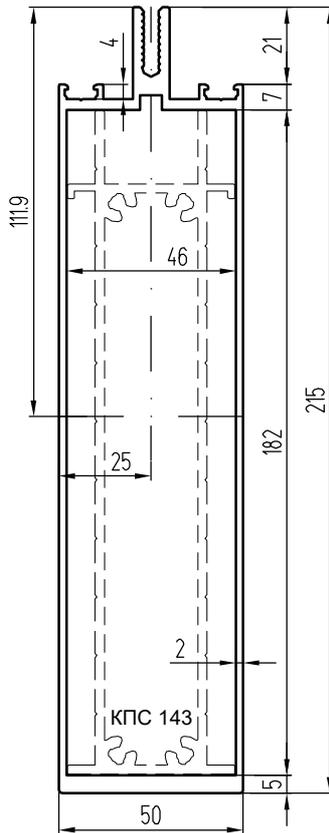


КП45392 (3,276 кг/м)
 $J_x - 469,37, J_y - 44,61$
 $W_x - 50,7, W_y - 17,84$

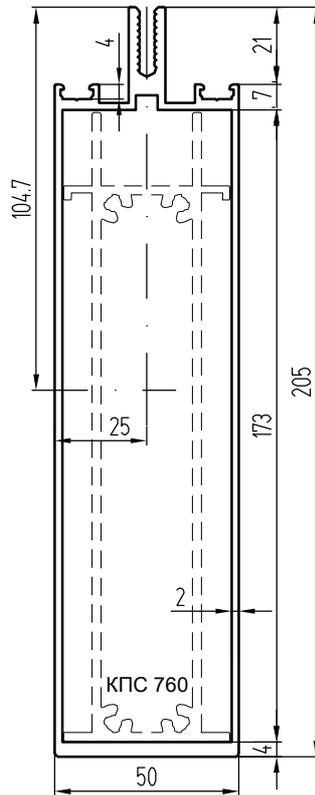
Профили стоек



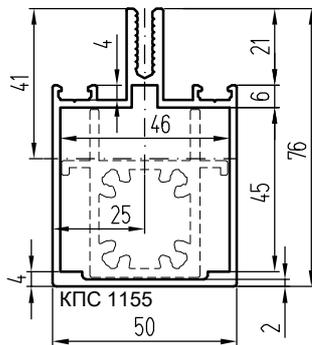
КПС 370 (3,869 кг/м)
 $J_x - 994,18, J_y - 58,42$
 $W_x - 79,22, W_y - 23,37$



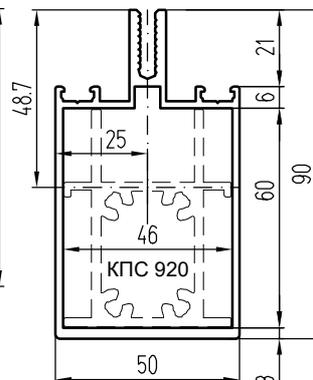
КПС 014 (3,536 кг/м)
 $J_x - 738,46, J_y - 51,61$
 $W_x - 65,98, W_y - 20,64$



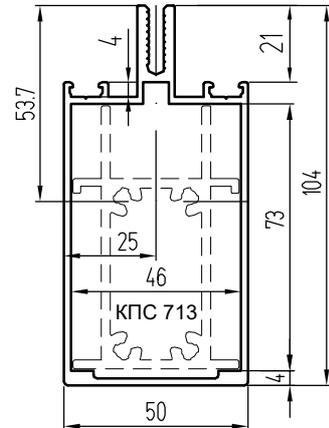
КПС 634 (3,252 кг/м)
 $J_x - 600,07, J_y - 48,32$
 $W_x - 57,34, W_y - 19,33$



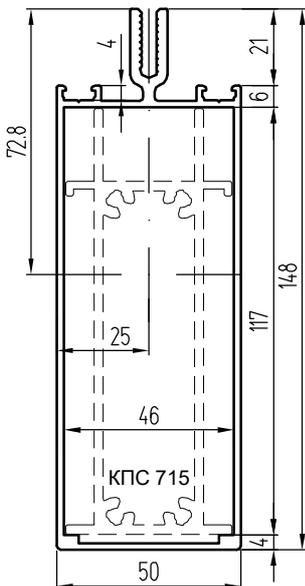
КПС 1155 (1,549 кг/м)
 $J_x - 34,67, J_y - 17,29$
 $W_x - 8,46, W_y - 6,92$



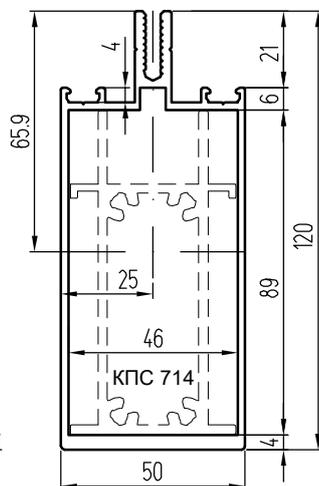
КПС 919 (1,757 кг/м)
 $J_x - 58,77, J_y - 20,34$
 $W_x - 12,08, W_y - 8,14$



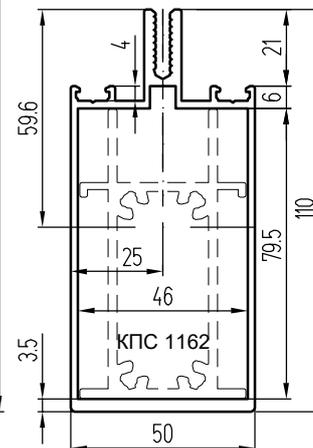
КПС 713 (1,852 кг/м)
 $J_x - 82,09, J_y - 23,75$
 $W_x - 15,27, W_y - 9,5$



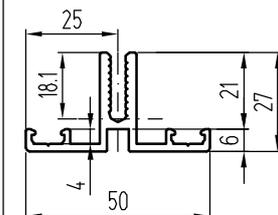
КПС 715 (2,304 кг/м)
 $J_x - 205,3, J_y - 33,47$
 $W_x - 22,28, W_y - 13,39$



КПС 714 (2,207 кг/м)
 $J_x - 140,01, J_y - 28,08$
 $W_x - 21,26, W_y - 11,23$

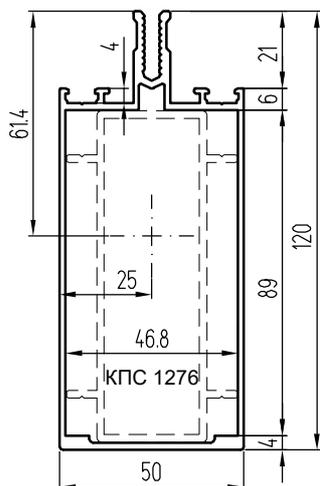


КПС 1162 (2,036 кг/м)
 $J_x - 106,38, J_y - 25,36$
 $W_x - 17,86, W_y - 10,14$

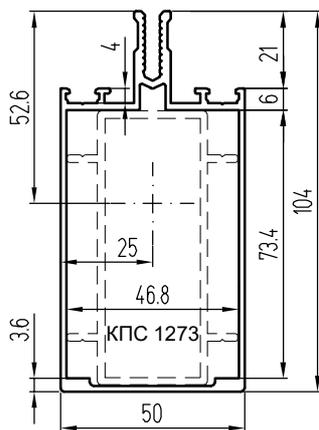


КПС 45367 (0,719 кг/м)
 $J_x - 1,8, J_y - 3,4$
 $W_x - 0,99, W_y - 1,36$

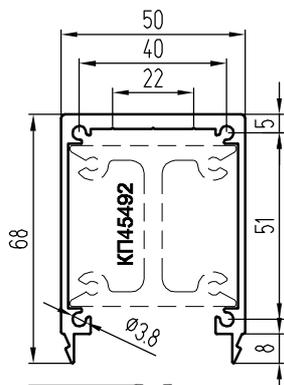
Облегченные стойки



КПС 1275 (1,79 кг/м)
 $J_x - 110,56, J_y - 23,62$
 $W_x - 17,99, W_y - 9,45$



КПС 1272 (1,6 кг/м)
 $J_x - 70,94, J_y - 20,28$
 $W_x - 13,5, W_y - 8,11$



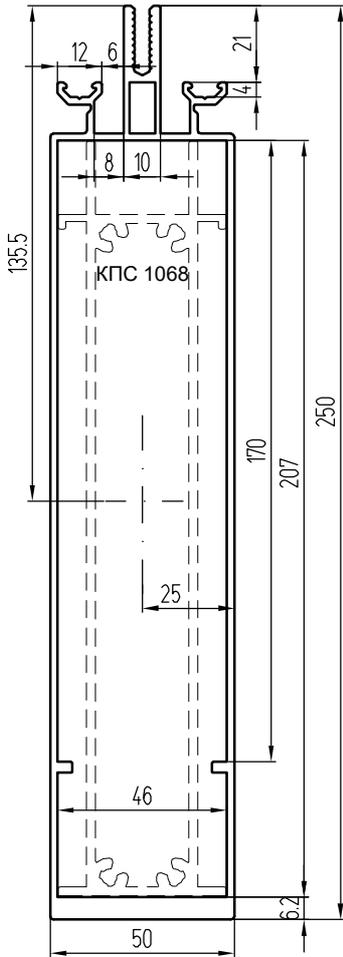
КПС 688
 (1,4 кг/м)



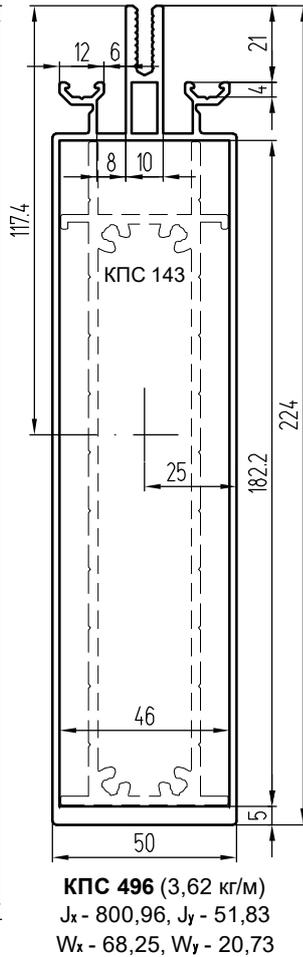
Профиль усилителя

Шифр профиля основной стойки	Сумм. высота стойки мм	Сумм. масса 1м, кг	Моменты инерции, см ⁴		Моменты сопротивления, см ³	
			J_x	J_y	W_x	W_y
СТОЙКИ						
КП45366	153	1,549	155,91	38,53	20,76	15,41
КПС 919	167	1,757	208,14	41,59	25,87	16,63
КП45370	181	1,852	270,8	44,99	31,35	18
КПС 1161	187	1,852	302,52	46,6	33,69	18,64
КП45548	197	2,036	359,36	49,32	37,39	19,73
КП45372	225	2,207	548,03	54,72	49,74	21,89
КПС 924	232	2,304	624,91	57,39	54,09	22,96
КПС 584	242	2,634	717,01	60,5	58,45	24,2
КП45392	255	3,276	928,66	65,86	74,14	26,34
КПС 634	282	3,252	1182,56	69,56	83,23	27,82
СТОЙКИ С ОТГИБОМ УСОВ						
КПС 298	114	2,329	341,88	47,07	37,12	18,83
КПС 299	130	2,502	446,5	50,76	45,05	20,3
КПС 492	158	2,778	667,75	57,1	57,83	22,84
КПС 494	114	2,329	974,97	64,59	73,27	25,84
КПС 496	130	2,502	1462,41	73,08	95,14	29,23

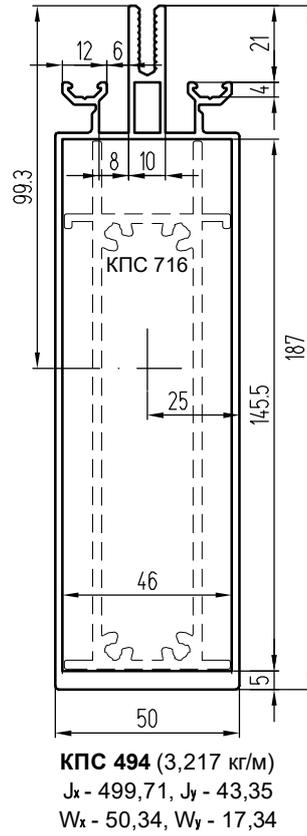
Профили стоек с отгибом усов



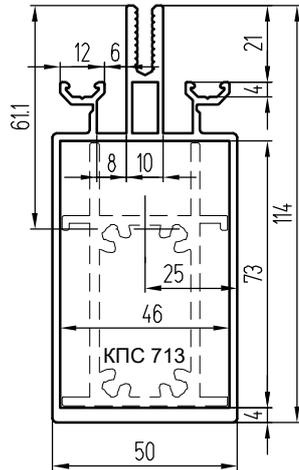
КПС 1025 (4,115 кг/м)
 $J_x - 1149,02$, $J_y - 59,86$
 $W_x - 84,79$, $W_y - 23,94$



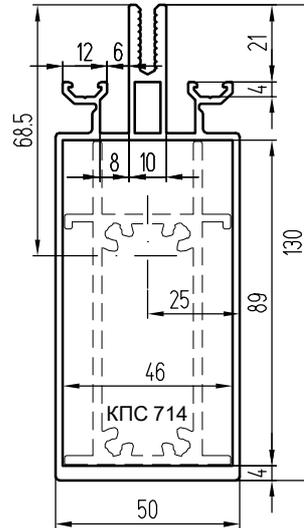
КПС 496 (3,62 кг/м)
 $J_x - 800,96$, $J_y - 51,83$
 $W_x - 68,25$, $W_y - 20,73$



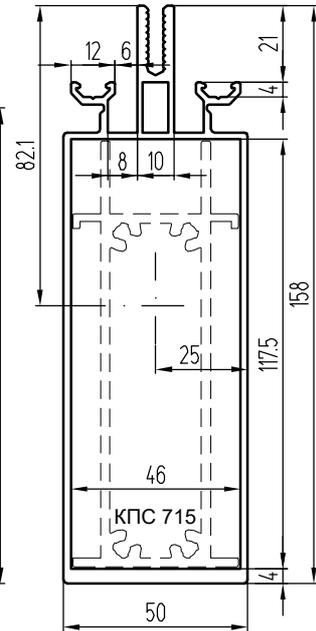
КПС 494 (3,217 кг/м)
 $J_x - 499,71$, $J_y - 43,35$
 $W_x - 50,34$, $W_y - 17,34$



КПС 298 (2,329 кг/м)
 $J_x - 124,87$, $J_y - 25,83$
 $W_x - 20,42$, $W_y - 10,33$



КПС 299 (2,502 кг/м)
 $J_x - 178,24$, $J_y - 29,51$
 $W_x - 26,01$, $W_y - 11,81$



КПС 492 (2,778 кг/м)
 $J_x - 298,62$, $J_y - 35,85$
 $W_x - 36,39$, $W_y - 14,34$

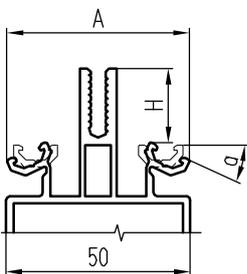
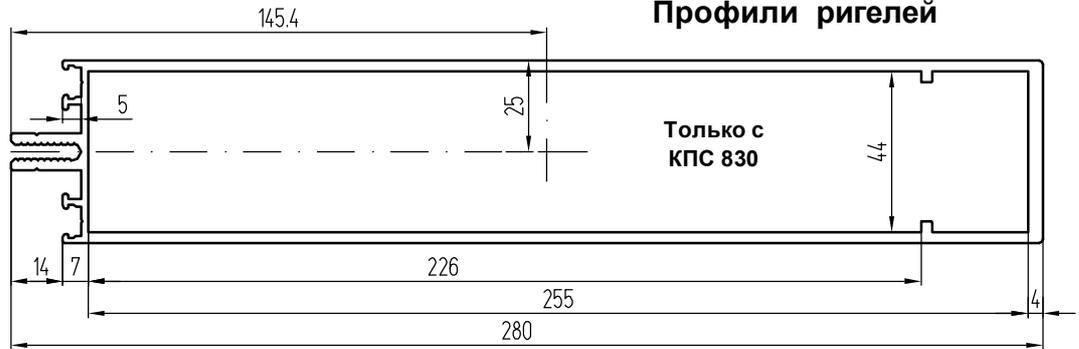


Схема гибки профилей с отгибом усов

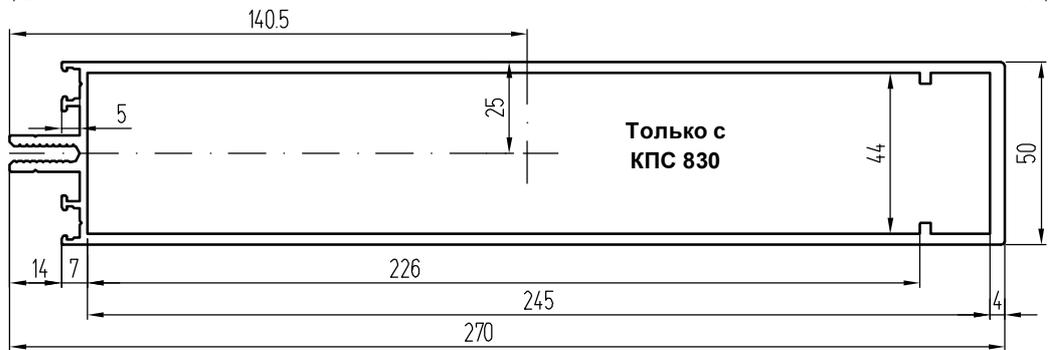
a°	5	10	15	20	25	30	35	40	45
A	47,0	47,8	48,6	49,1	49,6	49,9	50	50	49,8
H	20,8	20,6	20,4	20,3	20,3	20,3	20,4	20,5	20,6

Профили ригелей

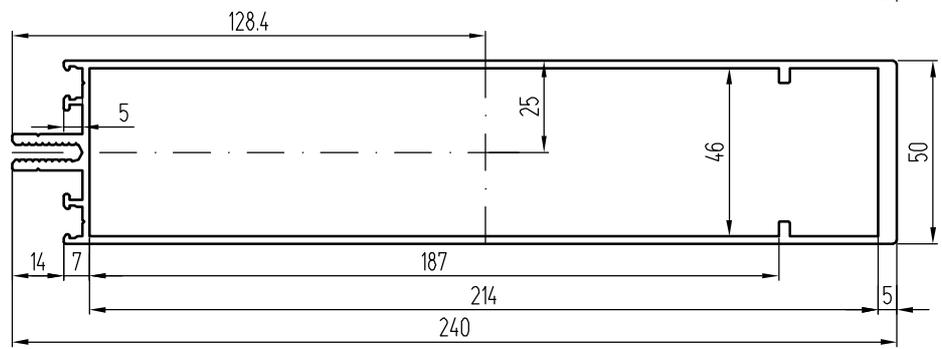
КПС 801
(5,418 кг/м)
J_x - 93,26
J_y - 1633,58
W_x - 37,3
W_y - 112,37



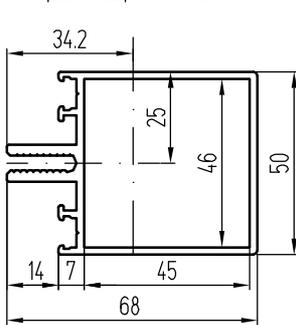
КПС 829
(5,255 кг/м)
J_x - 89,94
J_y - 1483,21
W_x - 35,97
W_y - 105,5



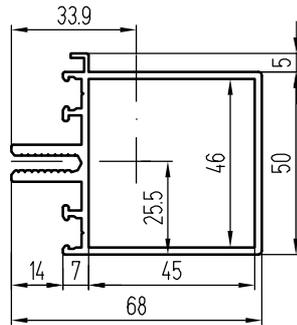
КПС 718
(3,745 кг/м)
J_x - 59,33
J_y - 967,36
W_x - 23,73
W_y - 75,33



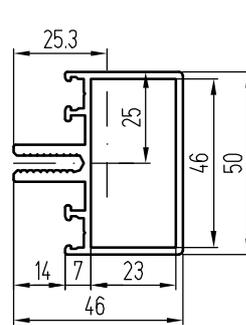
КП45453
(0,59 кг/м)
J_x - 3,17
J_y - 0,68
W_x - 1,27
W_y - 0,45



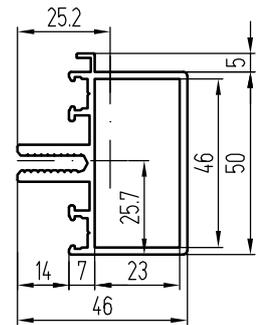
КП45369 (1,445 кг/м)
J_x - 16,19, J_y - 25,75
W_x - 6,48, W_y - 7,52



КПС 371 (1,473 кг/м)
J_x - 17,02, J_y - 25,98
W_x - 5,78, W_y - 7,63



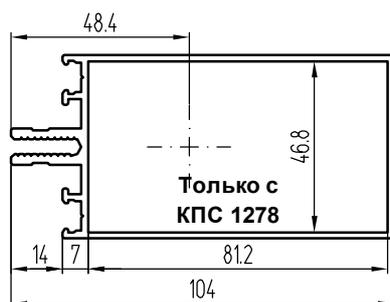
КП45371 (1,186 кг/м)
J_x - 11,5, J_y - 8,42
W_x - 4,42, W_y - 3,32



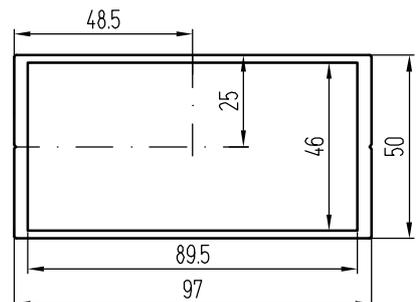
КПС 372 (1,213 кг/м)
J_x - 11,87, J_y - 8,46
W_x - 4,05, W_y - 3,36



КПС 1277 (1,302 кг/м)
J_x - 14,06, J_y - 23,31
W_x - 5,62, W_y - 6,73

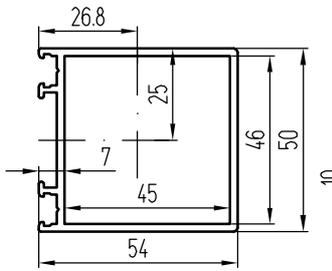


КПС 1274 (1,622 кг/м)
J_x - 20,81, J_y - 74,4
W_x - 8,33, W_y - 13,37

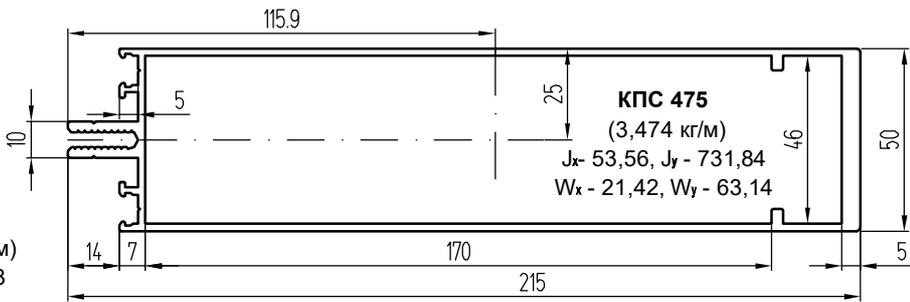


КПС 501 (1,982 кг/м)
J_x - 28,43, J_y - 105,29
W_x - 11,37, W_y - 21,71

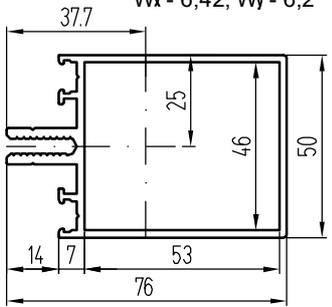
Профили ригелей



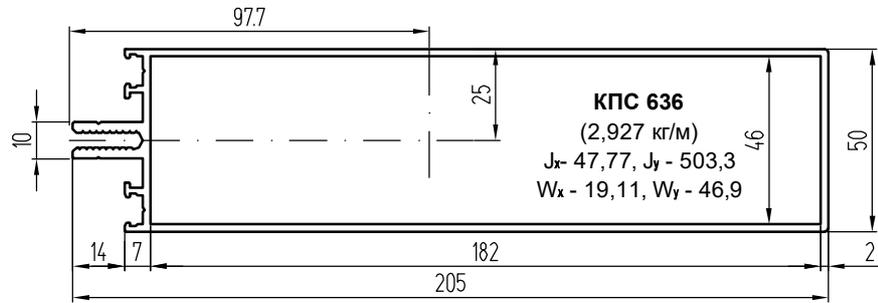
КПС 009 (1,142 кг/м)
 $J_x - 16,04, J_y - 16,88$
 $W_x - 6,42, W_y - 6,2$



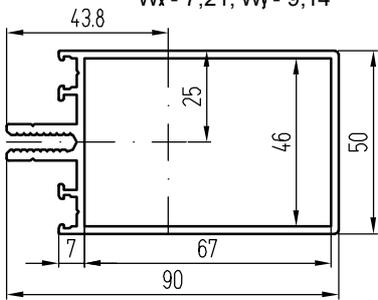
КПС 475
 (3,474 кг/м)
 $J_x - 53,56, J_y - 731,84$
 $W_x - 21,42, W_y - 63,14$



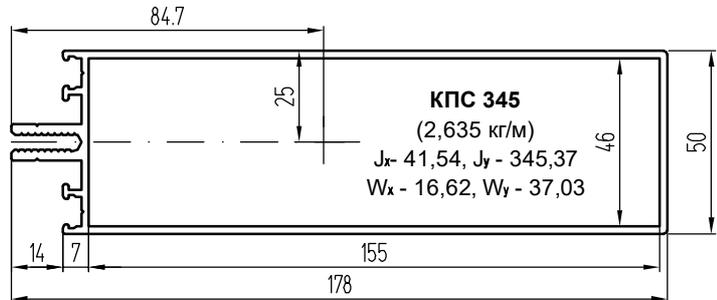
КПС 998 (1,53 кг/м)
 $J_x - 18,03, J_y - 35$
 $W_x - 7,21, W_y - 9,14$



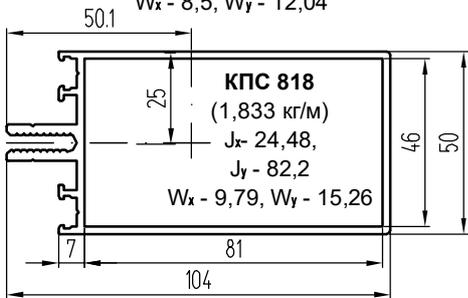
КПС 636
 (2,927 кг/м)
 $J_x - 47,77, J_y - 503,3$
 $W_x - 19,11, W_y - 46,9$



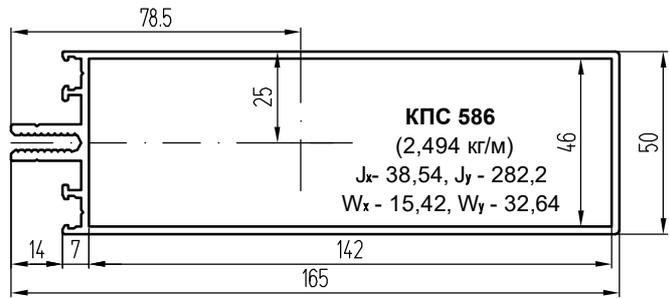
КПС 921 (1,681 кг/м)
 $J_x - 21,25, J_y - 55,59$
 $W_x - 8,5, W_y - 12,04$



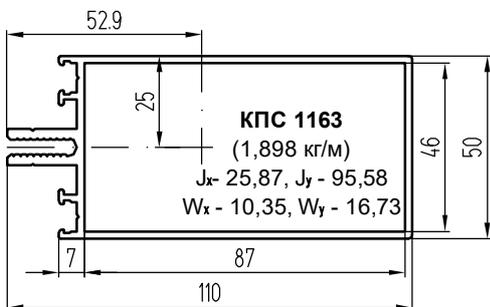
КПС 345
 (2,635 кг/м)
 $J_x - 41,54, J_y - 345,37$
 $W_x - 16,62, W_y - 37,03$



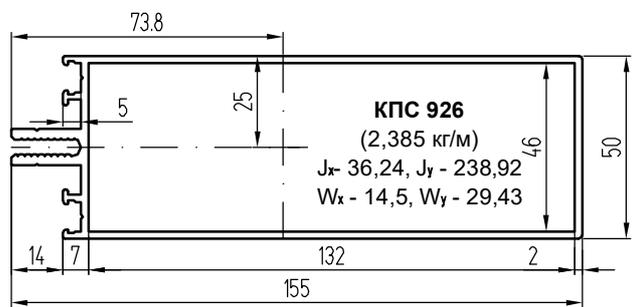
КПС 818
 (1,833 кг/м)
 $J_x - 24,48, J_y - 82,2$
 $W_x - 9,79, W_y - 15,26$



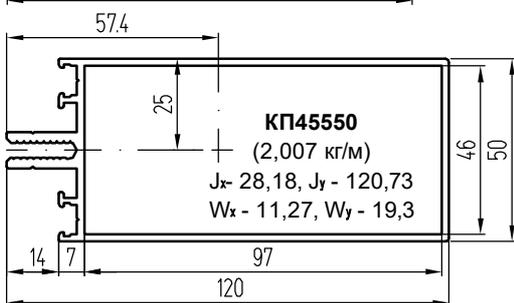
КПС 586
 (2,494 кг/м)
 $J_x - 38,54, J_y - 282,2$
 $W_x - 15,42, W_y - 32,64$



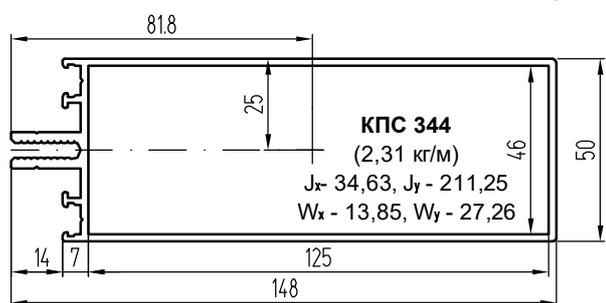
КПС 1163
 (1,898 кг/м)
 $J_x - 25,87, J_y - 95,58$
 $W_x - 10,35, W_y - 16,73$



КПС 926
 (2,385 кг/м)
 $J_x - 36,24, J_y - 238,92$
 $W_x - 14,5, W_y - 29,43$



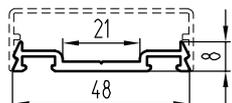
КП45550
 (2,007 кг/м)
 $J_x - 28,18, J_y - 120,73$
 $W_x - 11,27, W_y - 19,3$



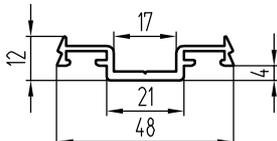
КПС 344
 (2,31 кг/м)
 $J_x - 34,63, J_y - 211,25$
 $W_x - 13,85, W_y - 27,26$

Профили прижимов и крышек

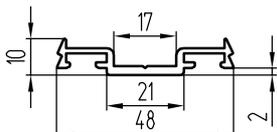
Прижимы



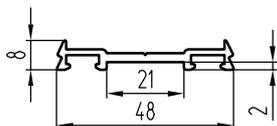
КП45313-2 (0,355 кг/м)



КПС 575 (0,401 кг/м)

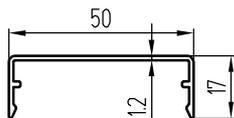


КПС 758 (0,379 кг/м)

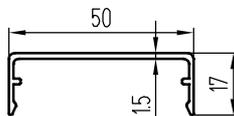


КПС 917 (0,357 кг/м)

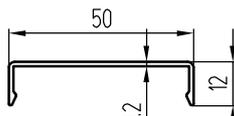
Крышки



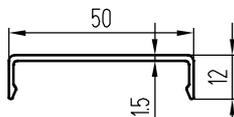
КП45310 (0,288 кг/м)



КП45310-1 (0,322 кг/м)

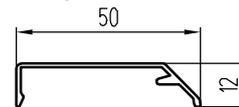


КП45309 (0,233 кг/м)

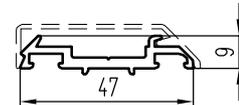


КП45309-1 (0,233 кг/м)

Прижим и крышка ригеля

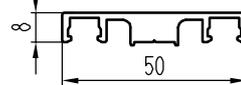


КП45330 (0,242 кг/м)

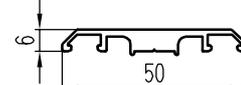


КП45329 (0,428 кг/м)

Крышки-прижимы

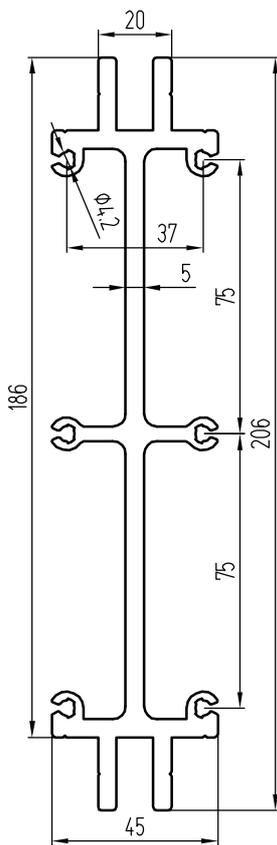


КП45331 (0,59 кг/м)

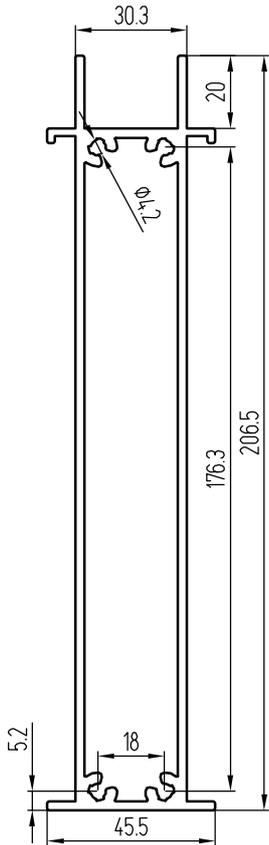


КП45332 (0,446 кг/м)

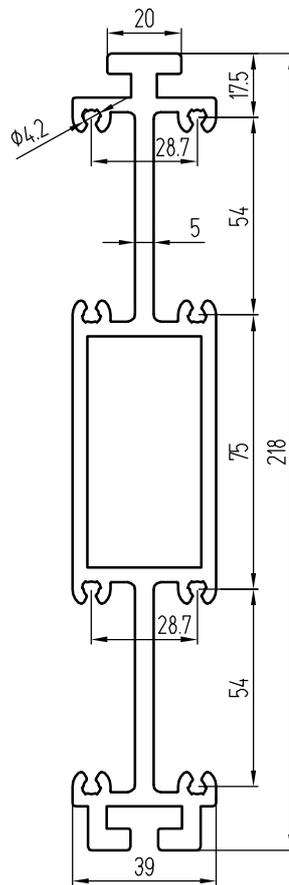
Профили закладных



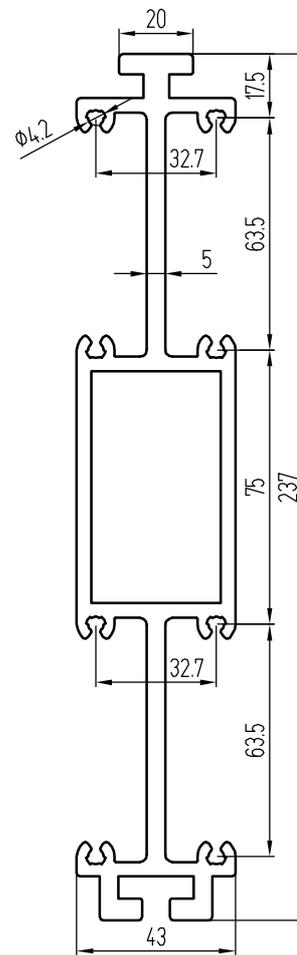
КПС 427 (5,32 кг/м)



КПС 1068 (3,704 кг/м)

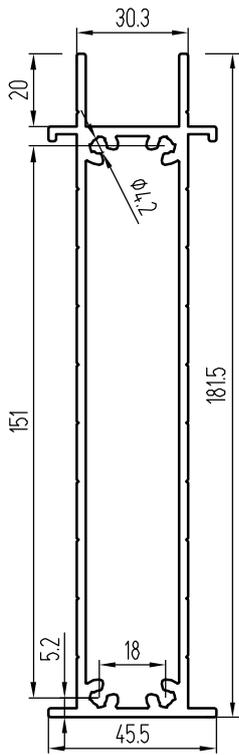


КПС 440 (6,246 кг/м)

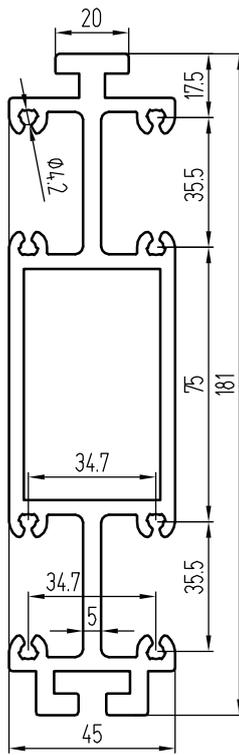


КПС 438 (6,739 кг/м)

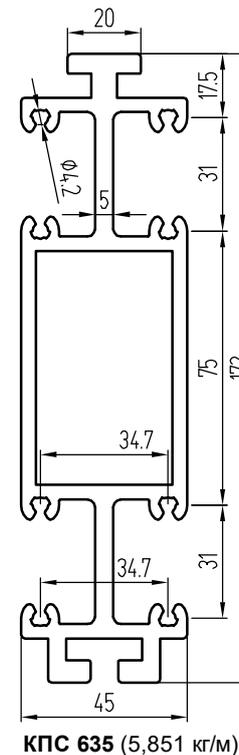
Профили закладных



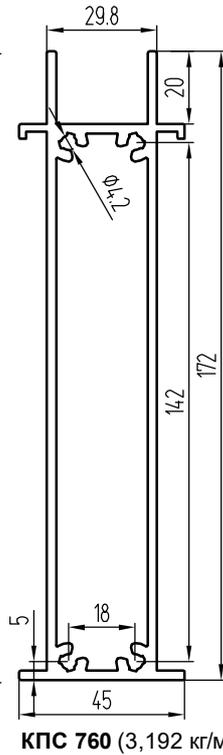
КПС 143 (3,352 кг/м)



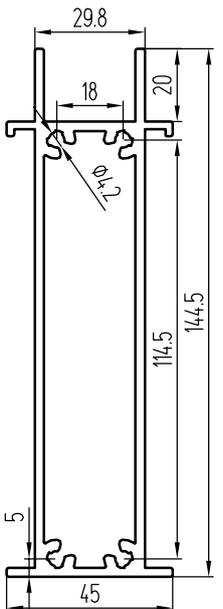
КПС 016 (6,067 кг/м)



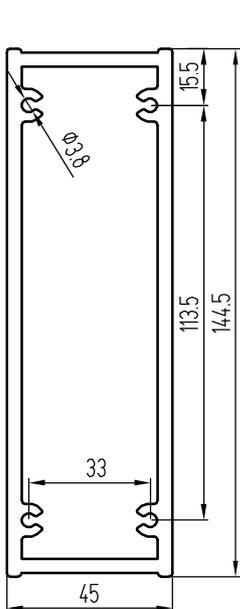
КПС 635 (5,851 кг/м)



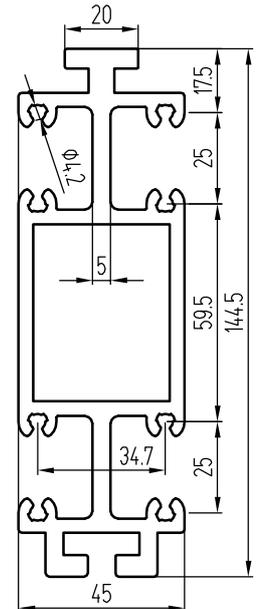
КПС 760 (3,192 кг/м)



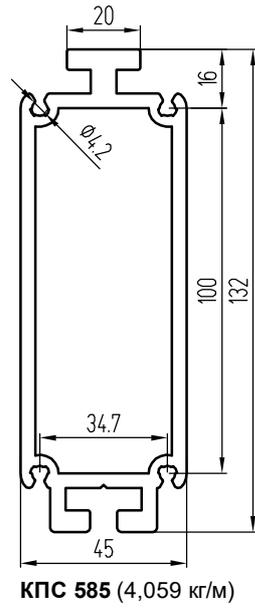
КПС 716 (2,819 кг/м)



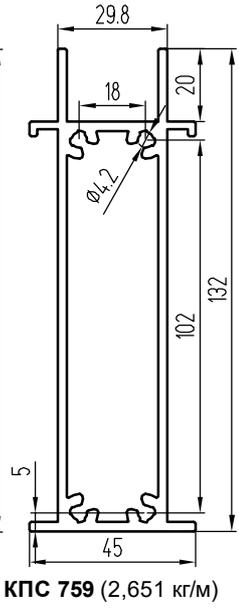
КП45390 (4,249 кг/м)



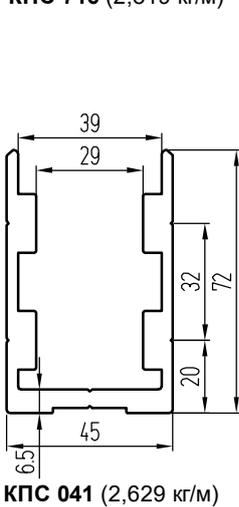
КПС 495 (5,355 кг/м)



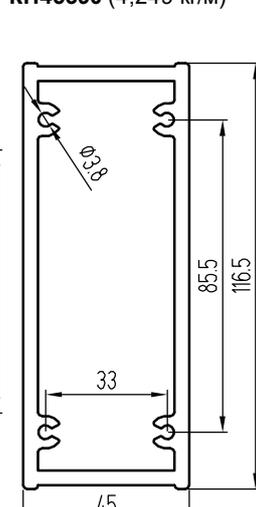
КПС 585 (4,059 кг/м)



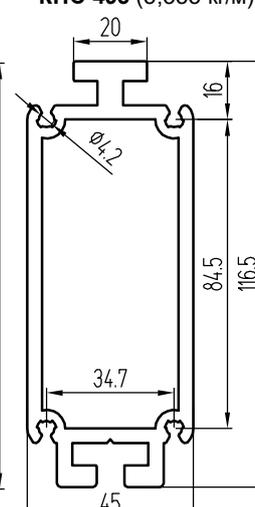
КПС 759 (2,651 кг/м)



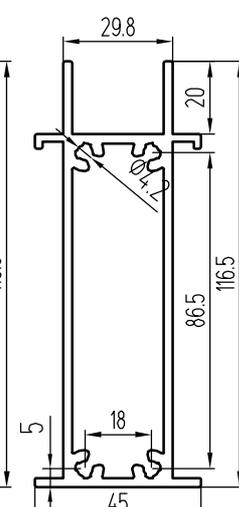
КПС 041 (2,629 кг/м)



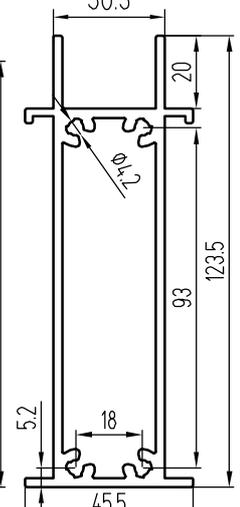
КП45377 (3,642 кг/м)



КПС 493 (3,723 кг/м)

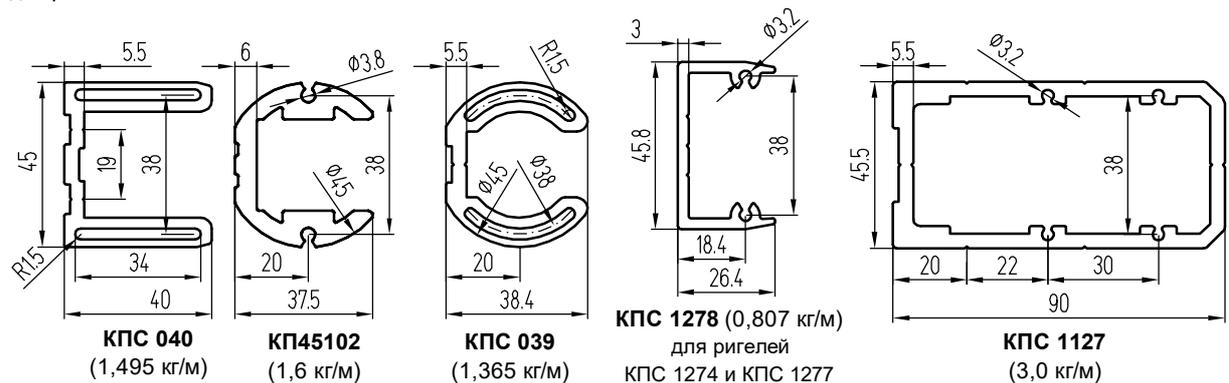
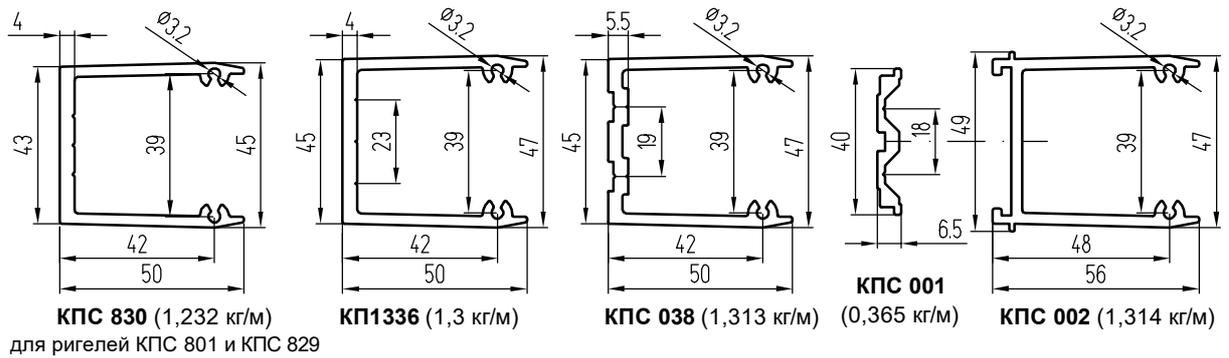
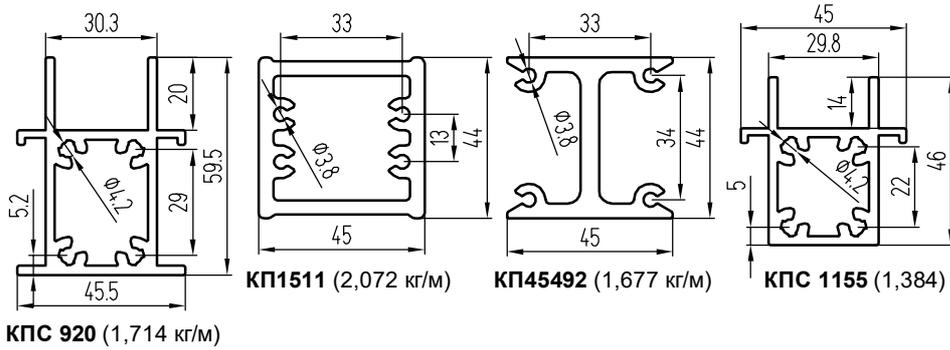
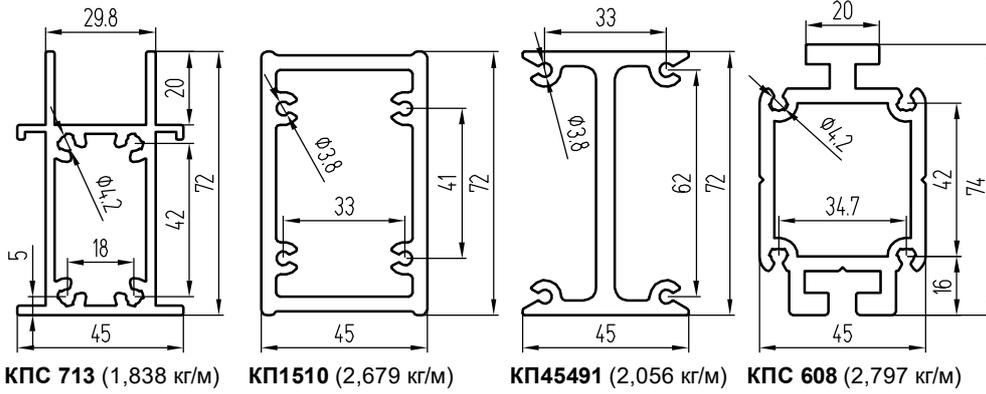
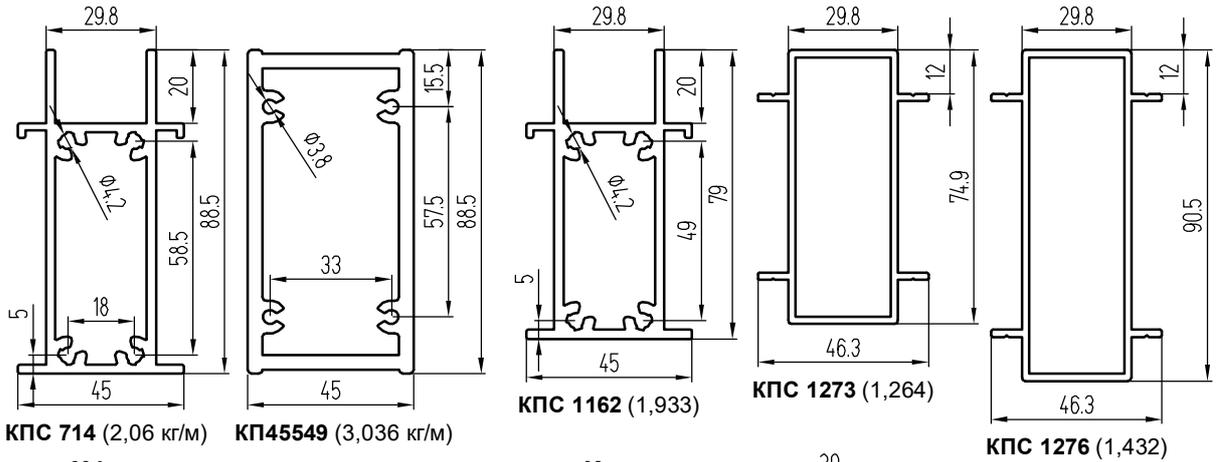


КПС 715 (2,44 кг/м)



КПС 925 (2,58 кг/м)

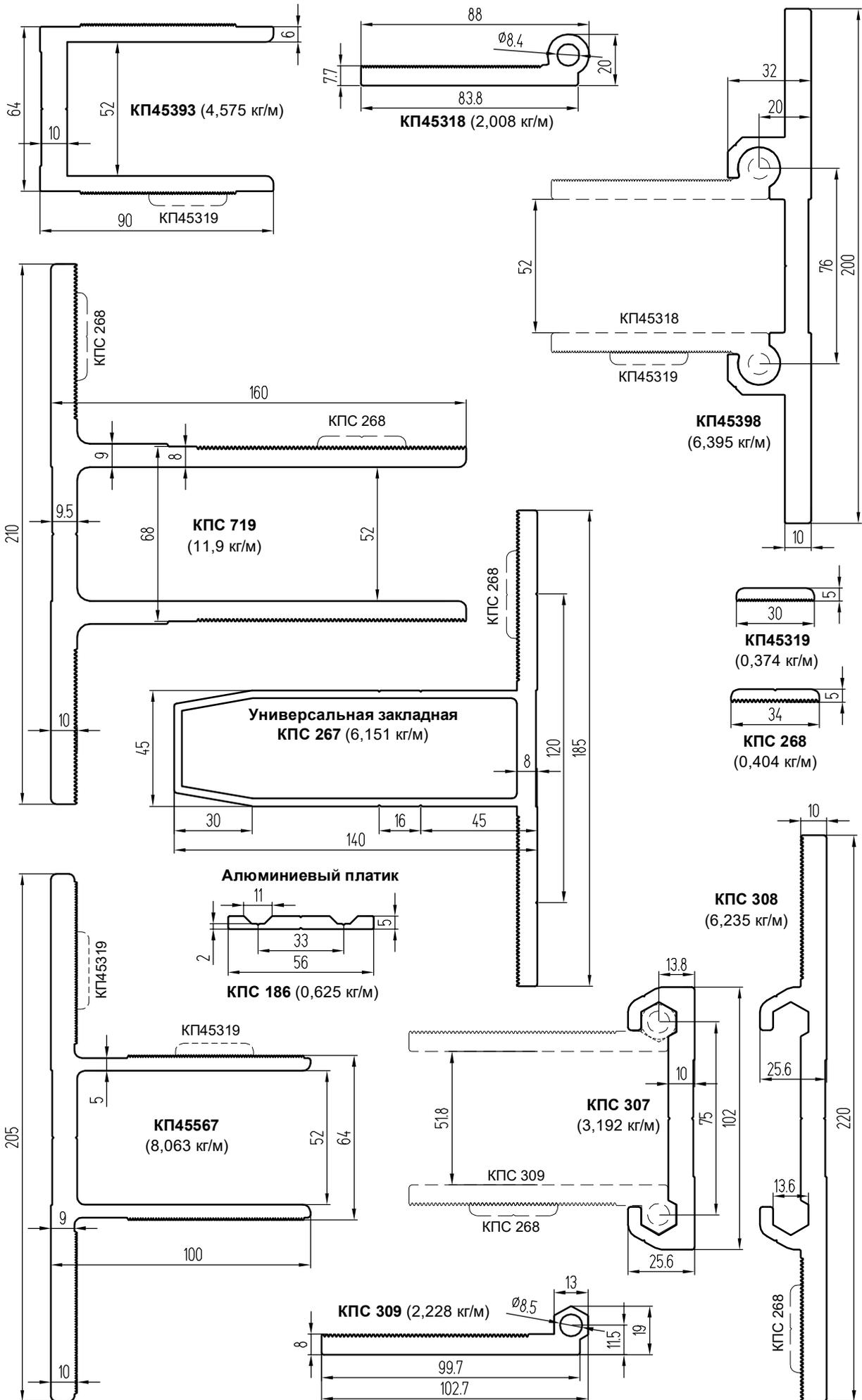
Профили закладных



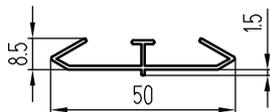
ПРОФИЛИ

СИСТЕМА СИЛ КПС50КС

Профили кронштейнов



Профили кронштейнов



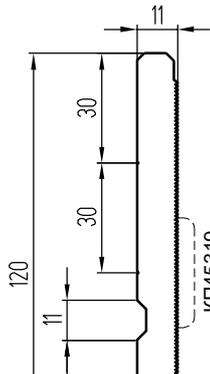
**Дозатор герметика
КПС 717 (0,227 кг/м)**



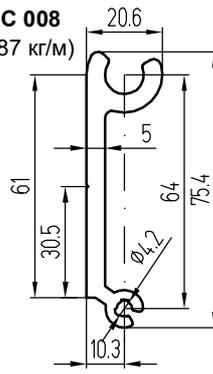
**Труба 11,65*1,5
(0,13 кг/м)**



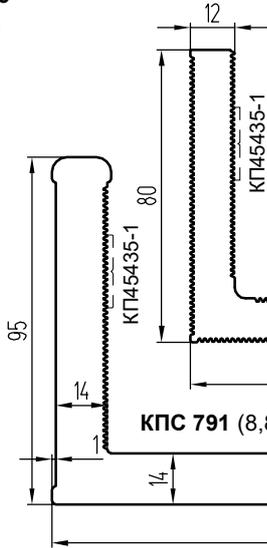
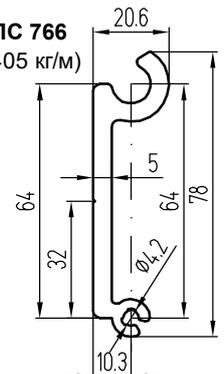
**Труба 16*3,5
(0,372 кг/м)**



**КПС 008
(1,387 кг/м)**

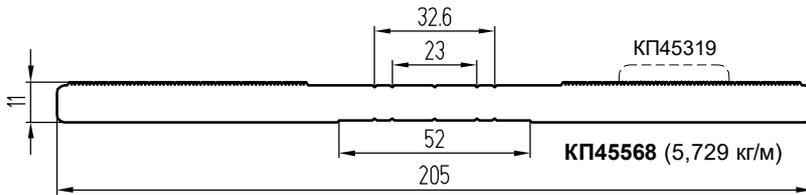
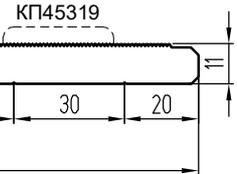


**КПС 766
(1,405 кг/м)**



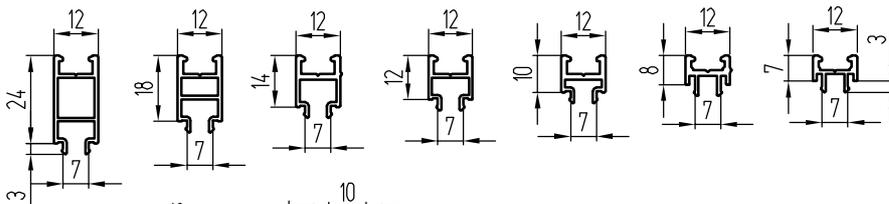
КП45435-1
КПС 985 (8,012 кг/м)

КП45569 (7,898 кг/м)



Штапики

КПС 263 (0,234 кг/м) **КПС 1109 (0,2 кг/м)** **КПС 297 (0,167 кг/м)** **КП45339 (0,141 кг/м)** **КПС 1108 (0,144 кг/м)** **КПС 296 (0,133 кг/м)** **КП45396 (0,111 кг/м)**



**Адаптер
КП45397
(0,072 кг/м)**

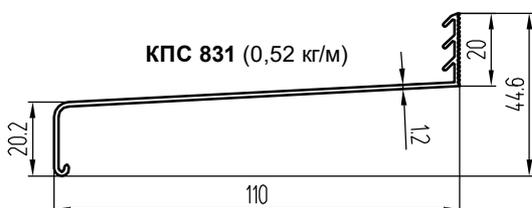


**Штапик
термовставки
КП45306
(0,127 кг/м)**

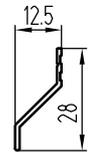


**Дренаж
КПС 481
(0,087 кг/м)**

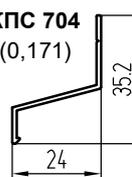
Сливы



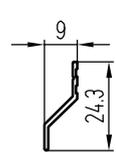
КПС 831 (0,52 кг/м)



**КПС 352
(0,102 кг/м.п.)**

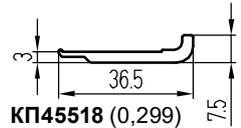


**КПС 704
(0,171)**

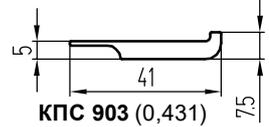


**КП45481
(0,085 кг/м.п.)**

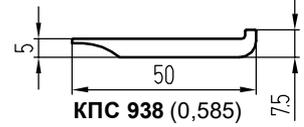
Подкладки



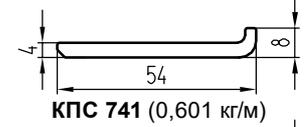
КП45518 (0,299)



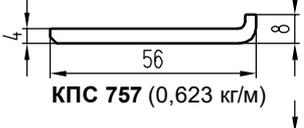
КПС 903 (0,431)



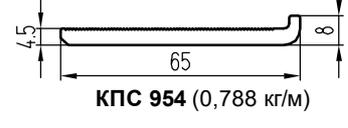
КПС 938 (0,585)



КПС 741 (0,601 кг/м)

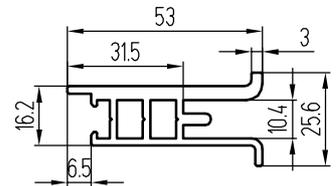


КПС 757 (0,623 кг/м)



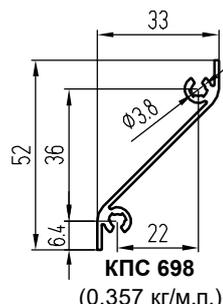
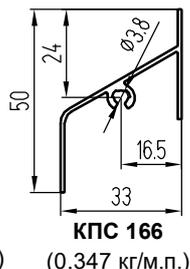
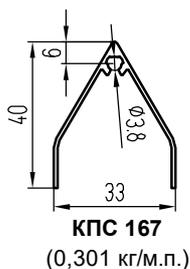
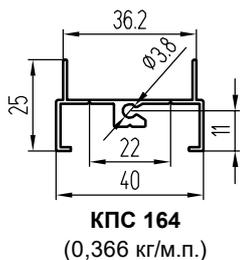
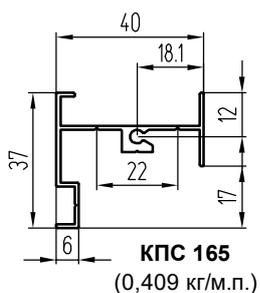
КПС 954 (0,788 кг/м)

Подкладки для тяжелых стеклопакетов

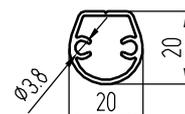
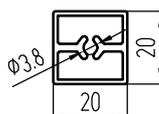
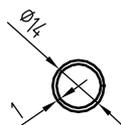


КПС 846 (1,053 кг/м)

Профили вентиляционной решетки

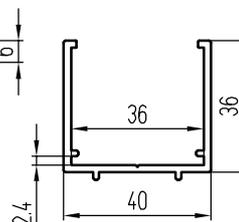
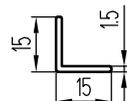
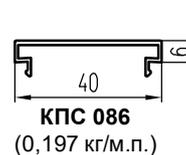
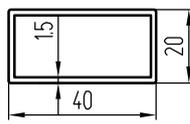
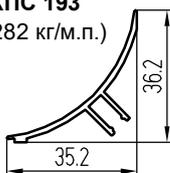


Профили балконного ограждения

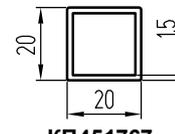
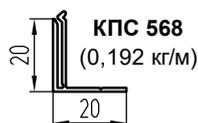
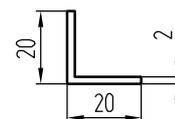
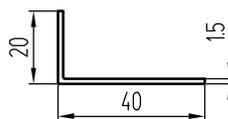
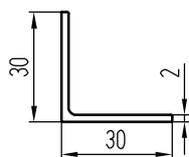
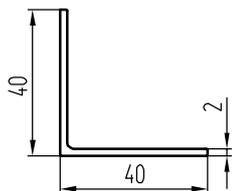
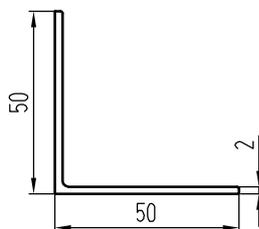


Профили плинтуса

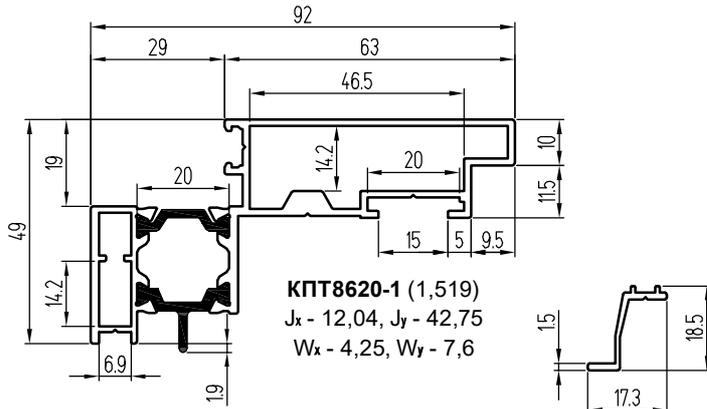
КПС 192 (0,227 кг/м.п.) **КПС 193** (0,282 кг/м.п.)



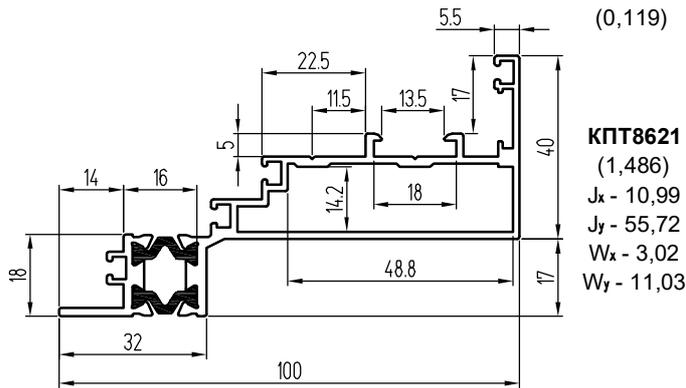
Нащельники



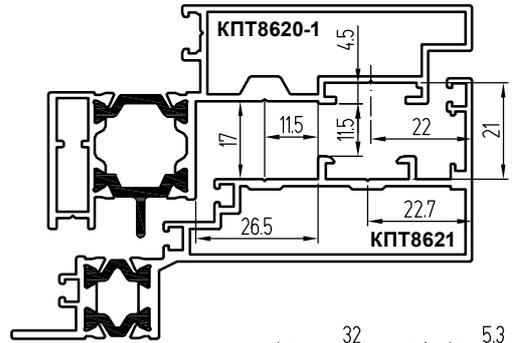
Профили "теплых" створок КПТ86 с открыванием наружу



КПС 784
(0,119)



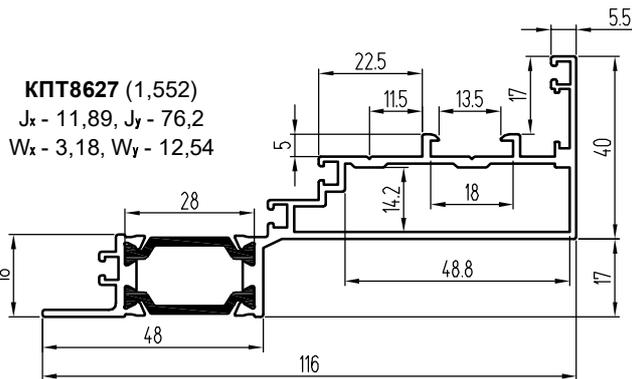
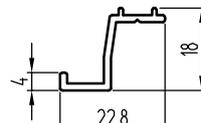
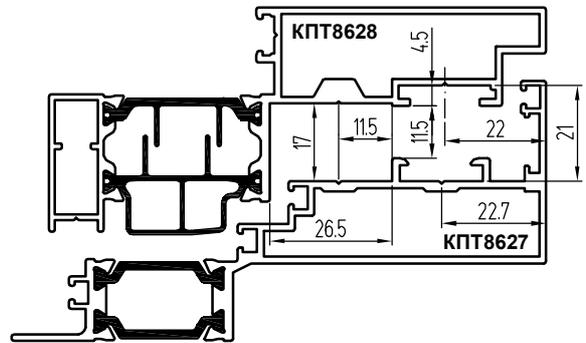
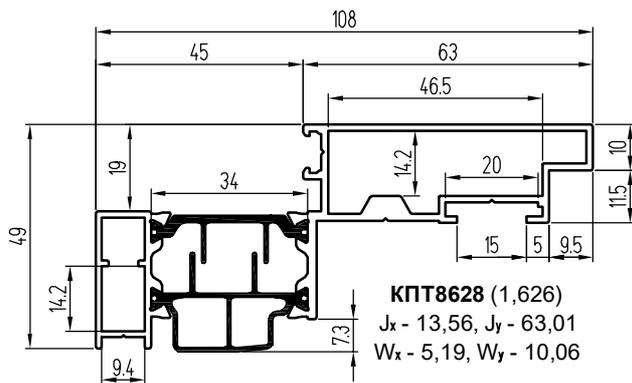
Размеры для привязки
ножниц, европаз 15/20



Лента 3М VHB
G23F или B23F

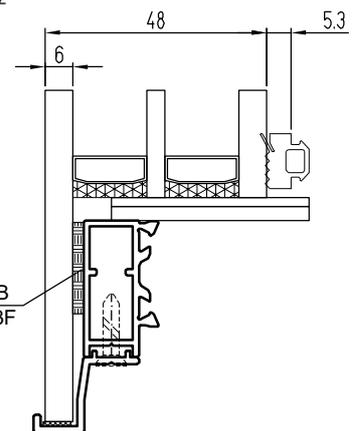
КПС 784

Размеры для привязки
ножниц, европаз 15/20



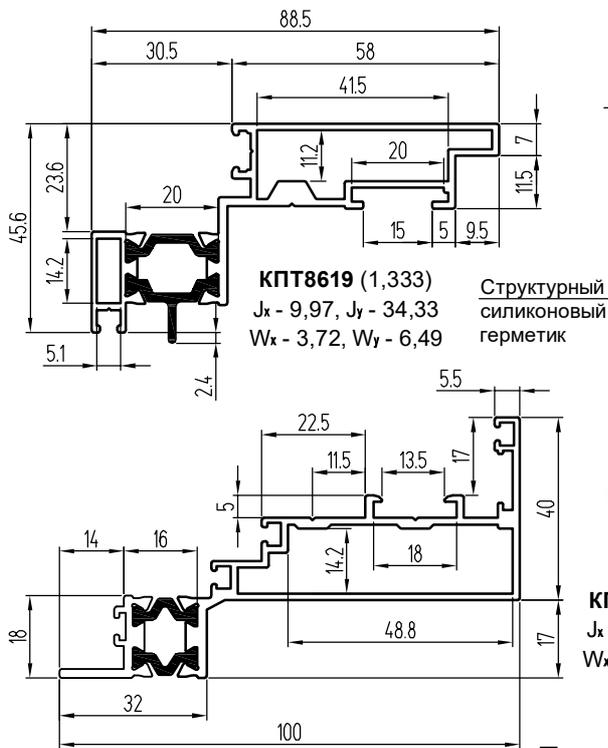
КПС 1143
(0,165)

Лента 3М VHB
G23F или B23F



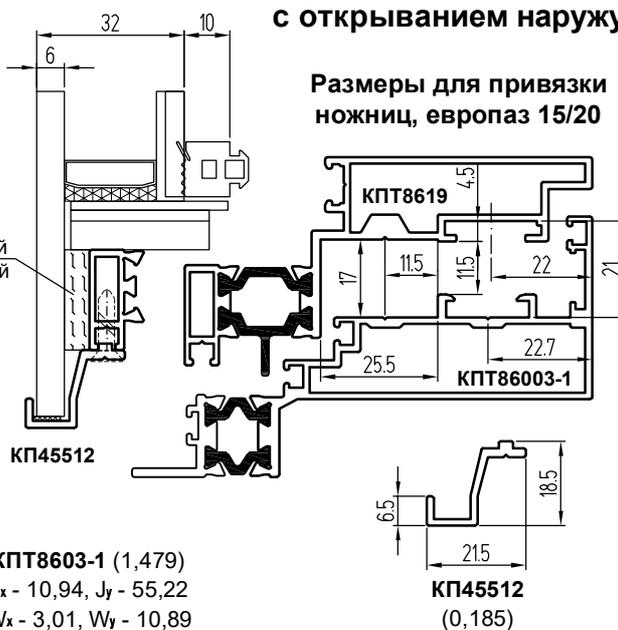
ПРОФИЛИ

система СИЛ КП50КС

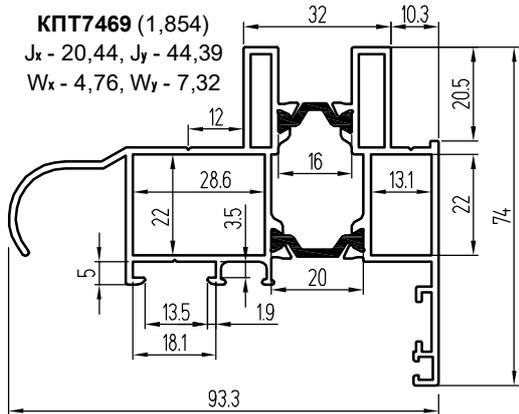


Профили "теплых" створок КРТ86 с открыванием наружу

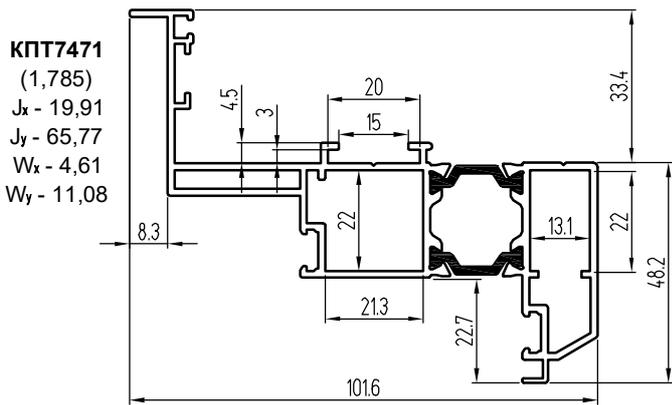
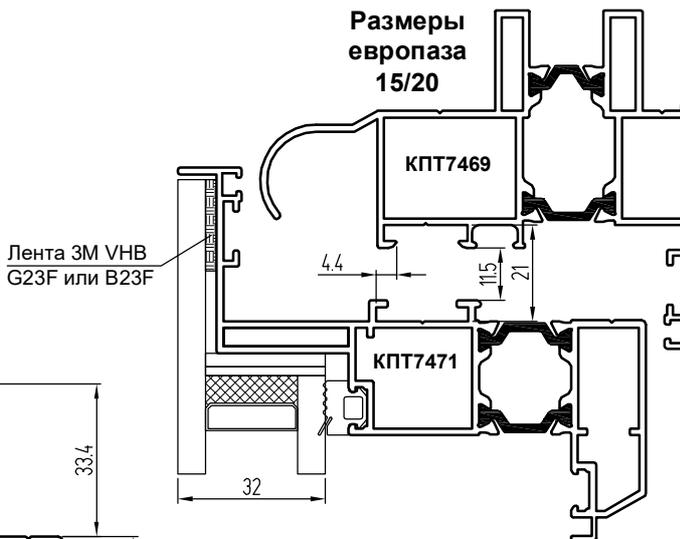
Размеры для привязки ножниц, европаз 15/20



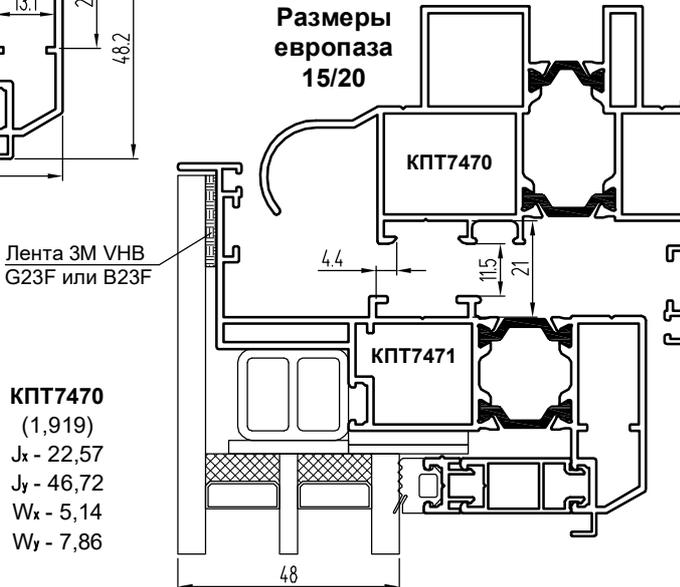
Профили "теплых" вентиляционных люков с открыванием наружу КРТ74л



Размеры европаза 15/20

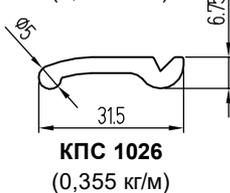
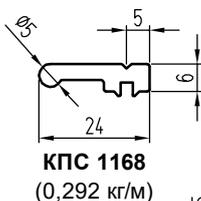
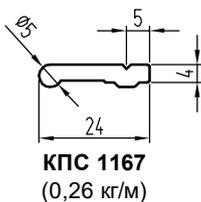
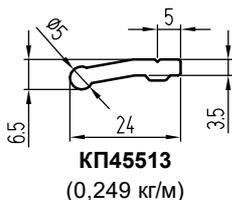


Размеры европаза 15/20

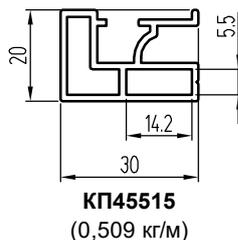


Профили структурного остекления

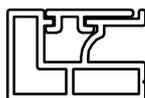
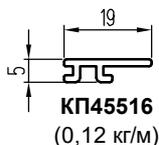
Прижимы



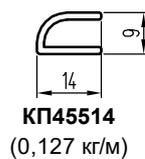
Рамка "холодного" структурного остекления



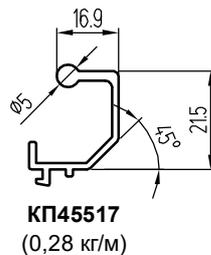
Вставка "холодного" структурного остекления



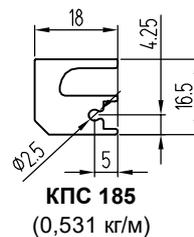
Рамка структурного стеклопакета



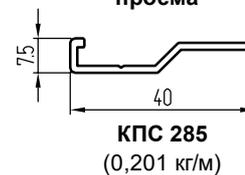
Держатель наружных поворотов



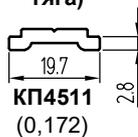
Рамка стеклопакета под ленту 3М



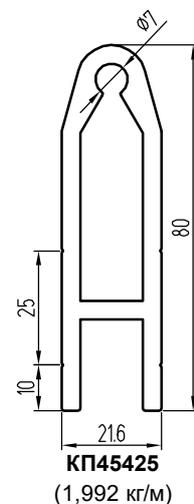
Обрамление проема



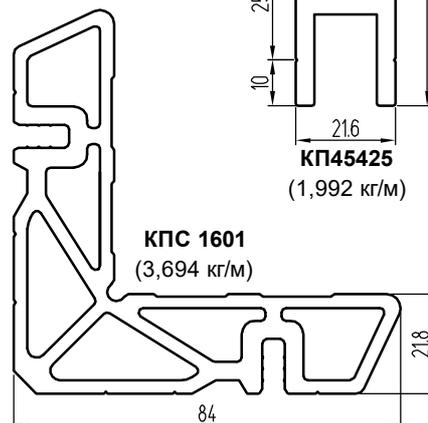
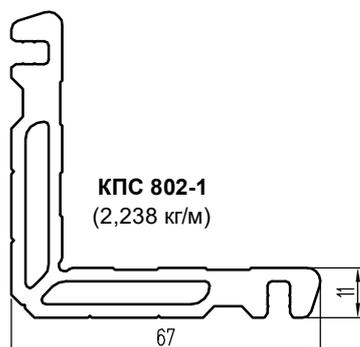
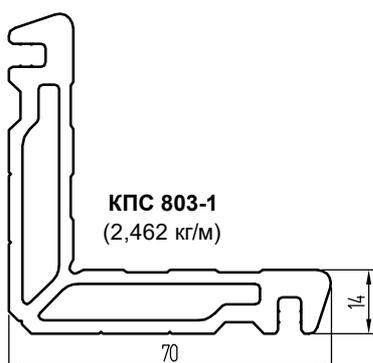
Передвижная планка (фурнитурная тяга)



Угловая закладная шарнирная



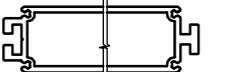
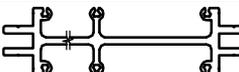
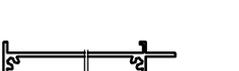
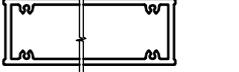
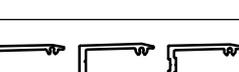
Профили угловых закладных



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

- Алюминиевые закладные**
- Алюминиевые кронштейны**
- Алюминиевые прижимы**
- Стальные кронштейны**
- Уплотнители**
- Подкладки**
- Стальные детали**
- Детали из пластмассы**
- Термовставки**
- Самоклеющиеся ленты**
- Детали водоотведения**
- Схема установки подкладок**
- Список приводов и комплектов фурнитуры створок**

Особенности применения разных типов закладных

Тип закладной	Шифры		Особенности применения
	КПС 438, КПС 440, КПС 016, КПС 635, КПС 495		Закладная для стыка и верхнего-нижнего крепления стоек
	КПС 585, КПС 493, КПС 608		
	КПС 427		Закладная для верхнего-нижнего крепления стоек
	КПС 1068, КПС 143, КПС 760, КПС 716, КПС 759, КПС 715, КПС 925, КПС 714, КПС 1162, КПС 713, КПС 920, КПС 1155, КПС 1156		Закладная для стыка и верхнего-нижнего крепления стоек, используется с дозатором герметика КПС 717
	КП45390, КП45377, КП1510, КП1511		Закладная для стыка и верхнего-нижнего крепления стоек, требует фрезеровки при креплении закладной ригеля
	КП45491, КП45492	Вес , кг/м	Закладная верхнего крепления стоек
	КПС 008	1,387	Элемент стакана пирамиды с количеством граней от 4 до 12
	КПС 766	1,405	Элемент стакана пирамиды с количеством граней от 6 до 12
	КПС 041	2,629	Закладная наклонной стойки в пирамиде для соединения со стаканом, а также усиленная ригельная закладная
	КПС 830	1,232	Закладная для ригелей со стенкой 3 мм
	КП1336, КПС 038	1,302 1,313	Закладная для ригелей со стенкой 2 мм
	КП45102, КПС 039	1,6 1,365	Закладная для ригелей под углом в вертикальной плоскости
	КПС 040	1,495	Закладная для ригелей под углом в горизонтальной плоскости
	КПС 1127	3	Закладная для тяжелонагруженных ригелей с использованием стеклопакетов массой более 200 кг
	КПС 001 + КПС 002	1,679	Компенсационные ригельные закладные

Примечания:

1. Стоечные закладные КПС 1068, КПС 143, КПС 760, КПС 716, КПС 759, КПС 715, КПС 925, КПС 714, КПС 1162, КПС 713, КПС 920, КПС 1155, КПС 1156 рекомендуется применять с дозатором силиконового герметика КПС 717.
2. В подвижных узлах следует выбирать стоечную закладную (с дозатором герметика), не требующую фрезеровки под винты крепления ригеля и ригельной закладной.
3. Для крепления ригелей в подвижных узлах к стойкам с закладными КПС 438, КПС 440, КПС 635, КПС 495, КП45390, КПС 585, КП45377, КП45549, КПС 608, КП1510, КП1511 стоечные закладные следует изготавливать индивидуально.

Таблица применяемости стоечных закладных

Шифр профиля	Назначение	L, мм	Масса, кг	Вид
КПС 438	Для стоек КПС 437, КПС 633		1 п. м 6,677	
КПС 438-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,668	
КПС 438-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 2,003	
КПС 440	Для стоек КПС 439		1 п. м 6,246	
КПС 440-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,625	
КПС 440-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 1,874	
КПС 427	Для стоек КПС 370, КПС 1025		1 п. м 5,32	
КПС 427-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,532	
КПС 1068	Для стоек КПС 370, КПС 1025		1 п. м 3,704	
КПС 1068-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,37	
КПС 1068-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 1,111	
КПС 143	Для стоек КПС 014, КПС 496		1 п. м 3,352	
КПС 143-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,335	
КПС 143-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 1,006	
КПС 016	Для стоек КПС 014, КПС 496, КПС 370		1 п. м 6,246	
КПС 016-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,625	
КПС 016-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 1,874	
КПС 635	Для стоек КПС 634		1 п. м 5,851	
КПС 635-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,585	
КПС 635-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 1,755	
КПС 760	Для стоек КПС 634		1 п. м 3,192	
КПС 760-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,319	
КПС 760-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 0,958	
КПС 716	Для стоек КП45392, КПС 494		1 п. м 2,819	
КПС 716-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,282	
КПС 716-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 0,846	
КП45390	Для стоек КП45392, КПС 494		1 п. м 4,249	
КП45390-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,425	
КП45390-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 1,275	
КПС 495	Для стоек КП45392, КПС 494		1 п. м 5,355	
КПС 495-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,536	
КПС 495-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 1,607	
КПС 585	Для стоек КПС 584		1 п. м 4,059	
КПС 585-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,406	
КПС 585-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 1,218	
КПС 759	Для стоек КПС 584		1 п. м 2,651	
КПС 759-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,265	
КПС 759-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 0,795	
КПС 925	Для стоек КПС 924		1 п. м 2,58	
КПС 925-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт. 0,258	
КПС 925-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт. 0,774	

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

СИСТЕМА СИЛ КП50КС

Таблица применяемости стоечных закладных

Шифр профиля	Назначение	L, мм	Масса, кг		Вид
КПС 715	Для стоек КП45372, КПС 492, КПС 491		1 п. м	2,44	
КПС 715-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт.	0,244	
КПС 715-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,732	
КПС 493	Для стоек КП45372, КПС 492, КПС 491		1 п. м	3,723	
КПС 493-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт.	0,372	
КПС 493-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	1,117	
КП45377	Для стоек КП45372, КПС 492, КПС 491		1 п. м	3,642	
КП45377-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт.	0,364	
КП45377-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	1,093	
КП45549	Для стоек КП45548, КПС 299		1 п. м	3,036	
КП45549-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт.	0,304	
КП45549-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,912	
КПС 714	Для стоек КП45548, КПС 299, КПС 1275		1 п. м	2,06	
КПС 714-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт.	0,206	
КПС 714-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,618	
КПС 1162	Для стоек КПС 1161		1 п. м	1,933	
КПС 1162-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт.	0,193	
КПС 1162-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,58	
КПС 713	Для КП45370, КП45563, КПС 298, КП45394, КПС 1272		1 п. м	1,838	
КПС 713-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт.	0,184	
КПС 713-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,552	
КП1510	Для КП45370, КП45563, КПС 298, КП45394		1 п. м	2,679	
КП1510-100	В проем низ стоек	100	1 шт.	0,268	
КП1510-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,804	
КПС 608	Для КП45370, КП45563		1 п. м	2,797	
КПС 608-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт.	0,28	
КПС 608-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,839	
КП45491	Для КП45370, КП45563, КПС 298, КП45394		1 п. м	2,056	
КП45491-100	В проем верх стоек	100	1 шт.	0,206	
КПС 920	Для стоек КПС 919		1 п. м	1,714	
КПС 920-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт.	0,172	
КПС 920-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,514	
КПС 1155	Для стоек КП45366		1 п. м	1,384	
КПС 1155-100	В проем верх-низ стоек	100	1 шт.	0,138	
КПС 1155-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,415	
КП1511	Для стоек КП45366, КП45376, КПС 688		1 п. м	2,072	
КП1511-100	В проем низ стоек	100	1 шт.	0,207	
КП1511-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,622	
КП45492	Для стоек КП45366, КП45376, КПС 688		1 п. м	1,677	
КП45492-100	В проем верх стоек	100	1 шт.	0,168	
КП45492	Для стоек КП45366, КП45376, КПС 688		1 п. м	1,677	
КП45492-100	В проем верх стоек	100	1 шт.	0,168	
КПС 1273	Для стоек КПС 1272		1 п. м	1,264	
КПС 1273-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,379	
КПС 1276	Для стоек КПС 1275		1 п. м	1,432	
КПС 1276-300	Стык стоек по высоте	300	1 шт.	0,43	

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

СИСТЕМА СИЛІ КП50КС

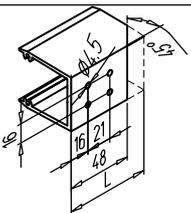
Таблица применяемости ригельных закладных

	Шифр закладной	Масса 1 шт., кг	Назначение	L, мм	Вид	
отверстия под самонарезающие винты	КП1336-22-с	0,028	В ригель КП45371, КПС 372	22		
	КП1336-29-с	0,037	В ригель КП45375	29		
	КП1336-44-с	0,057	В ригель КП45369, КПС 371, КПС 009, КПС 1027	44		
	КПС 1278-44-с	0,035	В ригель КПС 1277			
	КП1336-52-с	0,067	В ригель КПС 998			52
	КП1336-58-с	0,075	В ригель КПС 499			58
	КП1336-66-с	0,085	В ригель КПС 921			66
	КП1336-80-с	0,103	В ригель КПС 818			80
	КПС 1278-80-с	0,064	В ригель КПС 1274			80
	КП1336-86-с	0,111	В ригель КПС 1163			86
	КП1336-96-с	0,124	В ригель КП45550	96		
	КП1336-124,5-с	0,161	В ригель КПС 344	124,5		
	КП1336-131,5-с	0,17	В ригель КПС 926	131,5		
	КП1336-141,5-с	0,183	В ригель КПС 586	141,5		
	КП1336-154,5-с	0,2	В ригель КПС 345	154,5		
	КП1336-169,5-с	0,22	В ригель КПС 475	169,5		
	КП1336-181,5-с	0,235	В ригель КПС 636	181,5		
	КП1336-186,5-с	0,241	В ригель КПС 718	186,5		
КПС 830-225,5-с	0,277	В ригель КПС 801, КПС 829	225,5			
отверстия под самонарезающие винты и болт	КП1336-44-6с	0,056	В ригель КП45369, КПС 371, КПС 009, КПС 1027	44		
	КПС 1278-44-6с	0,035	В ригель КПС 1277			
	КП1336-52-6с	0,067	В ригель КПС 998	52		
	КП1336-58-6с	0,074	В ригель КПС 499	58		
	КП1336-66-6с	0,085	В ригель КПС 921	66		
	КП1336-80-6с	0,103	В ригель КПС 818	80		
	КПС 1278-80-6с	0,064	В ригель КПС 1274	80		
	КП1336-86-6с	0,111	В ригель КПС 1163	86		
	КП1336-96-6с	0,124	В ригель КП45550	96		
	КП1336-124,5-6с	0,161	В ригель КПС 344	124,5		
	КП1336-131,5-6с	0,17	В ригель КПС 926	131,5		
	КП1336-141,5-6с	0,183	В ригель КПС 586	141,5		
	КП1336-154,5-6с	0,2	В ригель КПС 345	154,5		
	КП1336-169,5-6с	0,219	В ригель КПС 475	169,5		
	КП1336-181,5-6с	0,235	В ригель КПС 636	181,5		
	КП1336-186,5-6с	0,242	В ригель КПС 718	186,5		
	КПС 830-225,5-6с	0,277	В ригель КПС 801, КПС 829	225,5		
	отверстия под болты	КП1336-124,5-6	0,161	В ригель КПС 344		124,5
КПС 1127-124,5-6		0,372				
КП1336-131,5-6		0,17	В ригель КПС 926	131,5		
КПС 1127-131,5-6		0,393				
КП1336-141,5-6		0,183	В ригель КПС 586	141,5		
КПС 1127-141,5-6		0,423				
КП1336-154,5-6		0,2	В ригель КПС 345	154,5		
КПС 1127-154,5-6		0,462				
КП1336-169,5-6		0,219	В ригель КПС 475	169,5		
КПС 1127-169,5-6		0,507				
КП1336-181,5-6		0,235	В ригель КПС 636	181,5		
КПС 1127-181,5-6		0,543				
КП1336-186,5-6		0,241	В ригель КПС 718	186,5		
КПС 1127-186,5-6		0,558				
КПС 830-225,5-6		0,277	В ригель КПС 801, КПС 829	225,5		

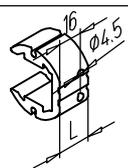
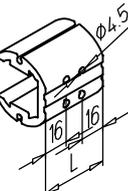
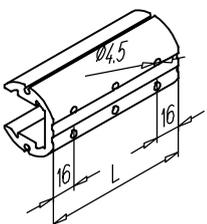
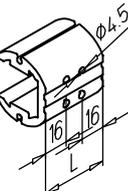
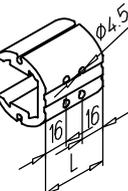
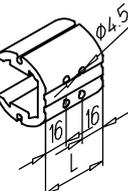
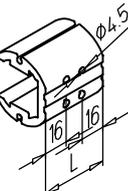
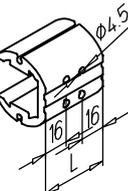
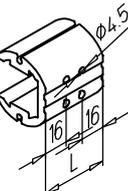
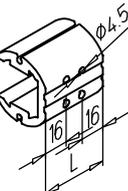
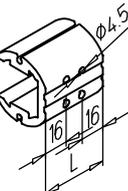
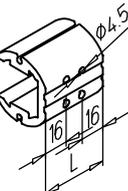
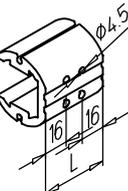
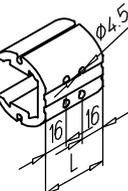
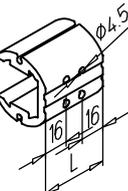
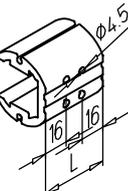
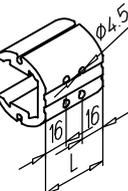
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

СИСТЕМА СИЛ КИ50КС

**Таблица применяемости ригельных закладных
для крепления к угловой стойке КПС 491**

Шифр профиля	Масса 1 шт., кг	Назначение	L, мм	Вид
КП1336-80-2-с	0,098	В ригель КПС 818	80	
КП1336-96-2-с	0,112	В ригель КП45550	96	

**Таблица применяемости ригельных закладных
при креплении под углом в вертикальной плоскости**

ШИФР ПРОФИЛЯ	МАССА 1 шт., кг	НАЗНАЧЕНИЕ	L, мм	ВИД
КП45102-22-с	0,035	В ригель КП45371, КПС 372	22	
КПС 039-22-с	0,03			
КП45102-29-с	0,046	В ригель КП45375	29	
КПС 039-29-с	0,039			
КП45102-44-с	0,069	В ригель КП45369, КПС 371, КПС 009, КПС 1027	44	
КПС 039-44-с	0,06			
КП45102-52-с	0,082	В ригель КПС 998	52	
КПС 039-52-с	0,071			
КП45102-58-с	0,092	В ригель КПС 499	58	
КПС 039-58-с	0,079			
КП45102-66-с	0,105	В ригель КПС 921	66	
КПС 039-66-с	0,09			
КП45102-80-с	0,127	В ригель КПС 818	80	
КПС 039-80-с	0,109			
КП45102-96-с	0,152	В ригель КП45550	96	
КПС 039-96-с	0,131			
КП45102-124,5-с	0,198	В ригель КПС 344	124,5	
КПС 039-124,5-с	0,169			
КП45102-131,5-с	0,209	В ригель КПС 926	131,5	
КПС 039-131,5-с	0,179			
КП45102-141,5-с	0,225	В ригель КПС 586	141,5	
КПС 039-141,5-с	0,193			
КП45102-154,5-с	0,246	В ригель КПС 345	154,5	
КПС 039-154,5-с	0,21			
КП45102-169,5-с	0,27	В ригель КПС 475	169,5	
КПС 039-169,5-с	0,231			
КП45102-181,5-с	0,289	В ригель КПС 636	181,5	
КПС 039-181,5-с	0,247			
КП45102-186,5-с	0,297	В ригель КПС 718	186,5	
КПС 039-186,5-с	0,254			
КП45102-44-6с	0,069	В ригель КП45369, КПС 371, КПС 009, КПС 1027	44	
КП45102-52-6с	0,082			
КП45102-58-6с	0,093	В ригель КПС 499	58	

отверстия под самонарезающие винты

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

СИСТЕМА СИДЛ КП50КС

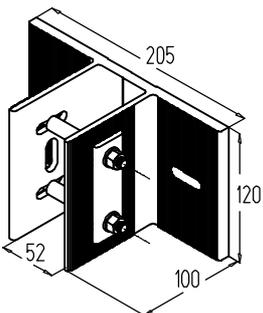
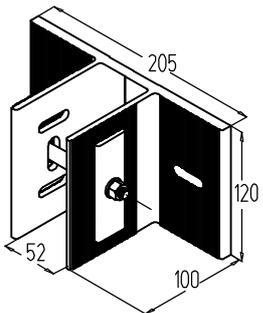
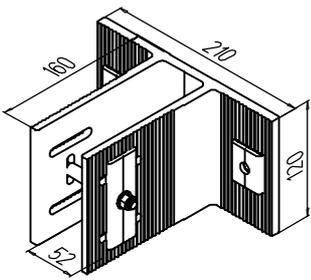
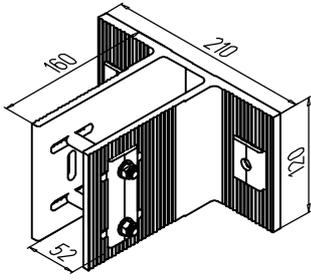
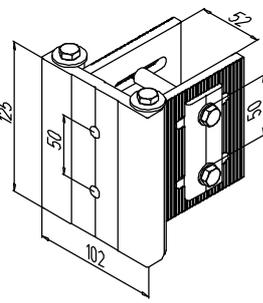
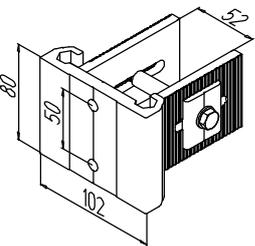
	ШИФР ПРОФИЛЯ	МАССА, 1шт.,кг	НАЗНАЧЕНИЕ	L, мм	ВИД
отверстия под саморезы и болт	КП45102-66-6с	0,104	В ригель КПС 921	66	
	КП45102-80-6с	0,127	В ригель КПС 818	80	
	КП45102-96-6с	0,152	В ригель КП45550	96	
	КП45102-124,5-6с	0,198	В ригель КПС 344	124,5	
	КП45102-131,5-6с	0,209	В ригель КПС 926	131,5	
	КП45102-141,5-6с	0,225	В ригель КПС 586	141,5	
	КП45102-154,5-6с	0,246	В ригель КПС 345	154,5	
	КП45102-169,5-6с	0,27	В ригель КПС 475	169,5	
	КП45102-181,5-6с	0,289	В ригель КПС 636	181,5	
	КП45102-186,5-6с	0,297	В ригель КПС 718	186,5	
отверстия под болты	КП45102-124,5-6	0,197	В ригель КПС 344	124,5	
	КПС 039-124,5-6	0,169			
	КП45102-131,5-6	0,209	В ригель КПС 926	131,5	
	КПС 039-131,5-6	0,179			
	КП45102-141,5-6	0,225	В ригель КПС 586	141,5	
	КПС 039-141,5-6	0,192			
	КП45102-154,5-6	0,245	В ригель КПС 345	154,5	
	КПС 039-154,5-6	0,21			
	КП45102-169,5-6	0,269	В ригель КПС 475	169,5	
	КПС 039-169,5-6	0,23			
	КП45102-181,5-6	0,289	В ригель КПС 636	181,5	
	КПС 039-181,5-6	0,247			
	КП45102-186,5-6	0,297	В ригель КПС 718	186,5	
КПС 039-186,5-6	0,253				

Примечания: Отверстия под самонарезающие винты в закладных КПС 039 выполняются в один ряд по длине с тем же шагом, что и в закладных КП45102. В закладных КПС 039-22-с, КПС 039-29-с выполняется по 2 отверстия по длине. В закладных КПС 039-66-с, КПС 039-80-с выполняется по 3 отверстия по длине.

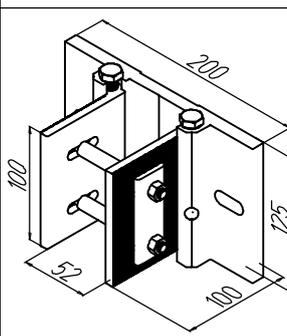
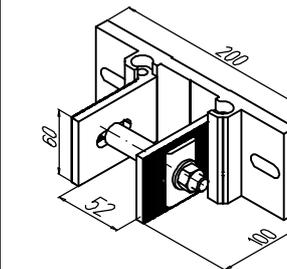
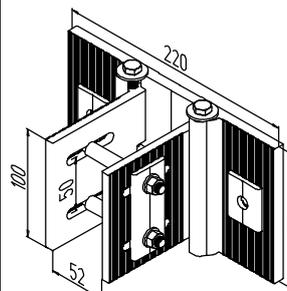
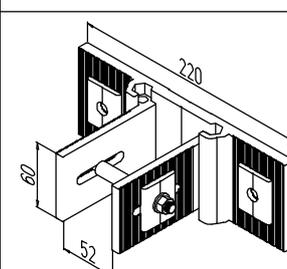
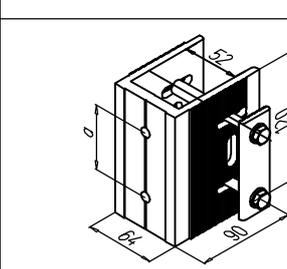
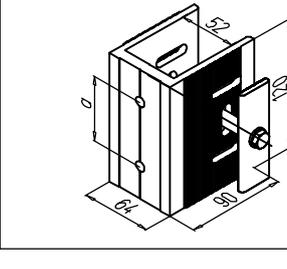
ТАБЛИЦА ПРИМЕНЯЕМОСТИ УГЛОВЫХ ЗАКЛАДНЫХ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	L, мм	МАССА, кг	ВИД
КПС 802-1	Штифт Ø5x9,5 (КПМ.07.01)		1 п.м 2,238	
КПС 802-1-41	В створку КПТ8619	41	1 шт. 0,092	
КПС 803-1	Штифт Ø5x9,5 (КПМ.07.01)		1 п.м 2,462	
КПС 803-1-4,8	В створку КПТ8619	4,8	1 шт. 0,012	
КПС 803-1-5,2	В рамку КП45515	5,2	1 шт. 0,013	
КПС 803-1-6,5	В створку КПТ8620-1	6,5	1 шт. 0,016	
КПС 803-1-9	В створку КПТ8628	9	1 шт. 0,022	
КПС 803-1-46	В створки КПТ8620-1, КПТ8628	46	1 шт. 0,113	
КПС 803-1-48,5	В рамы КПТ8603-1, КПТ8621, КПТ8627	48,5	1 шт. 0,119	
КПС 1601	Штифт Ø5x14 (КПМ.07.02)		1 п.м 3,694	
КПС 1601-12,7	В рамы КПТ7469, КПТ7470, в створку КПТ7471	12,7	1 шт. 0,047	
КПС 1601-21	В створку КПТ7471	21	1 шт. 0,078	
КПС 1601-28,2	В рамы КПТ7469, КПТ7470	28,2	1 шт. 0,104	
КП45425	Штифт Ø7x30 (КПМ.01.01)		1 п.м 1,992	
КП45425-12,7	В рамы КПТ7469, КПТ7470, в створку КПТ7471	12,7	1 шт. 0,039	
КП45425-21	В створку КПТ7471	21	1 шт. 0,065	
КП45425-28,2	В рамы КПТ7469, КПТ7470	28,2	1 шт. 0,088	

АЛЮМИНИЕВЫЕ КРОНШТЕЙНЫ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАССА 1шт., кг	ВИД	ДЕТАЛИ	КОЛ.
АН-567	Охватывающий кронштейн неподвижных средних узлов	1,141		Кронштейн КП45567 Шайба А45319-3 Труба 11,65х1,5 Шайба А45319-2 Болт М8х90 в компл.	1 2 2 2 2
АП-567	Охватывающий кронштейн подвижных средних узлов	1,076		Кронштейн КП45567 Шайба А45319-3 Труба 11,65х1,5 Шайба А45319-5 Болт М8х90 в компл.	1 2 1 2 1
АН-719	Охватывающий кронштейн неподвижных средних узлов	1,495		Кронштейн КПС 719 Шайба А268.02 Труба 11,65х1,5 Шайба А268.01 Болт М8х90 в компл.	1 2 2 2 2
АП-719	Охватывающий кронштейн подвижных средних узлов	1,44		Кронштейн КПС 719 Шайба А268.02 Труба 11,65х1,5 Шайба А268.04 Болт М8х90 в компл.	1 2 1 2 1
АН-307	Охватывающий кронштейн неподвижных средних узлов	1,1		Башмак КПС 307 Обкладки КПС 309 Шайба А268.01 Труба 11,65х1,5 Болт М8х90 в компл.	1 2 2 2 2
АП-307	Охватывающий кронштейн подвижных средних узлов	0,594		Башмак КПС 307 Обкладки КПС 309 Шайба А268.03 Труба 11,65х1,5 Болт М8х90 в компл.	1 2 2 1 1

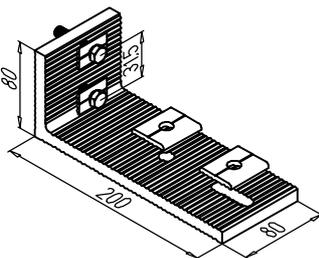
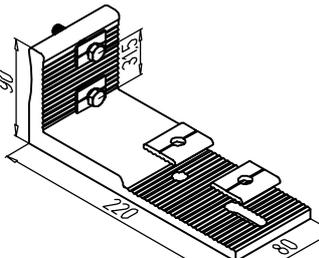
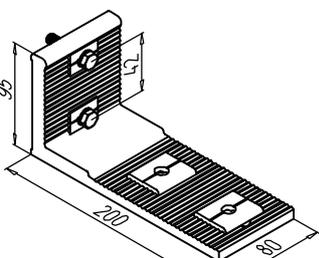
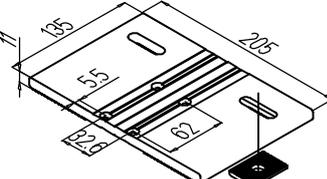
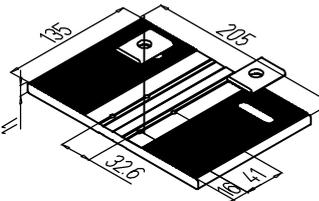
АЛЮМИНИЕВЫЕ КРОНШТЕЙНЫ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАССА 1шт., кг	ВИД	ДЕТАЛИ	КОЛ.
АН-398	Охватывающий кронштейн неподвижных средних узлов	1,222		Башмак КП45398 Обкладки КП45318 Шайба А45319-2 Труба 11,65x1,5 Шайба А45319-3 Болт М8x90 в компл.	1 2 2 2 2 2
АП-398	Охватывающий кронштейн подвижных средних узлов	0,814		Башмак КП45398 Обкладки КП45318 Шайба А45319-4 Труба 11,65x1,5 Болт М8x90 в компл.	1 2 2 1 1
АН-308	Охватывающий кронштейн неподвижных средних узлов	1,273		Башмак КПС 308 Обкладки КПС 309 Шайба А268.01 Труба 11,65x1,5 Шайба А268.02 Болт М8x90 в компл.	1 2 2 2 2 2
АП-308	Охватывающий кронштейн подвижных средних узлов	0,8		Башмак КПС 308 Обкладки КПС 309 Шайба А268.02 Труба 11,65x1,5 Шайба А268.03 Болт М8x90 в компл.	1 2 2 1 2 1
КН-393-120-42 (a=42) КН-393-120-32 (a=31,5)	Охватывающий кронштейн неподвижных средних узлов	0,616		Кронштейн КП45393 Шайба А45319-2 Труба 11,65x1,5 Болт М8x90 в компл.	1 2 2 2
КП-393-120-42 (a=42) КП-393-120-32 (a=31,5)	Охватывающий кронштейн подвижных средних узлов	0,561		Кронштейн КП45393 Шайба А45319-2 Труба 11,65x1,5 Болт М8x90 в компл.	1 2 1 1

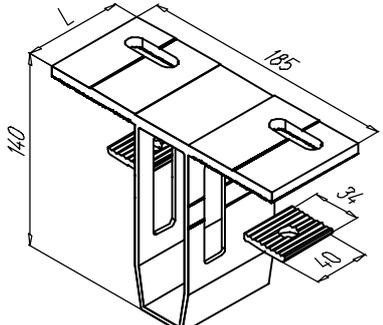
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

СИСТЕМА СИЛ КИ50КС

АЛЮМИНИЕВЫЕ КРОНШТЕЙНЫ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАССА 1шт., кг	ВИД	ДЕТАЛИ	КОЛ.
КПС 985-80	Используются в сборе с КН-393-120-32 или КП-393-120-32 при креплении на плиту перекрытия	0,697		Кронштейн КПС 985 Шайба А268.02 ШФ-10-45435-1 Болт М8х45 в компл.	1 2 2 2
КПС 191-80	Используется в сборе с КН-393-120-42 или КП-393-120-42 при креплении на плиту перекрытия	0,898		Кронштейн КПС 191 Шайба А268.02 ШФ-10-45435-1 Болт М8х45 в компл.	1 2 2 2
КПС 791-80	Используется в сборе с КН-393-120-42 или КП-393-120-42 при креплении на плиту перекрытия	0,764		Кронштейн КПС 791 Шайба А268.02 ШФ-10-45435-1 Болт М8х45 в компл.	1 2 2 2
КП45568-135-2	В верхний узел крепления стоек КП45370, КП45563, КПС 298 и КП45394 для закладной КП45491-100	0,747		Кронштейн КП45568 Шайба А45319-3	1 2
КП45568-135-1	В нижний узел крепления стоек КП45370, КП45563, КПС 298 и КП45394 для закладной КП1510-100	0,639		Кронштейн КП45568 Шайба А45319-3	1 2

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ЗАКЛАДНАЯ КПС 267

ШИФР ПРОФИЛЯ	НАЗНАЧЕНИЕ	L, мм	МАССА 1 шт., кг	ВИД
КПС 267		1 п. м	6,151	
КПС 267в-72	в КП45370, КПС 298, КП45563	72	0,434	
КПС 267в-79	в КПС 1161	79	0,471	
КПС 267в-88	в КП45548, КПС 299	88	0,532	
КПС 267в-116,5	в КП45372, КПС 492, КПС 491	116,5	0,708	
КПС 267в-123	в КПС 924	123	0,748	
КПС 267в-132	в КПС 584	132	0,803	
КПС 267в-144,5	в КП45392, КПС 494	144,5	0,88	
КПС 267в-169	в КПС 370, КПС 1025	169	1,031	
КПС 267в-172	в КПС 634	172	1,049	
КПС 267в-181	в КПС 014, КПС 496	181	1,104	

ШИФР ПРОФИЛЯ	НАЗНАЧЕНИЕ	L, мм	МАССА 1 шт., кг	ВИД
КПС 267н-72	в КПС 45370, КПС 298, КПС 45563	72	0,455	
КПС 267н-79	в КПС 1161	79	0,492	
КПС 267н-88	в КПС 45548, КПС 299	88	0,553	
КПС 267н-116,5	в КПС 45372, КПС 492, КПС 491	116,5	0,728	
КПС 267н-123	в КПС 924	123	0,769	
КПС 267н-132	в КПС 584	132	0,824	
КПС 267н-144,5	в КПС 45392, КПС 494	144,5	0,901	
КПС 267н-169	в КПС 370, КПС 1025	169	1,052	
КПС 267н-172	в КПС 634	172	1,07	
КПС 267н-181	в КПС 014, КПС 496	181	1,125	

Универсальная закладная для верх-низа стоек, крепление в проем. Режется в зависимости от размера полости стойки. Применяется в комплекте с шайбами КПС 268.02.

ШАЙБЫ ДЛЯ АЛЮМИНИЕВЫХ КРОНШТЕЙНОВ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАССА 1шт., кг	ВИД
A45319-1	Для крепления кронштейнов КП45568 и КП45569 к плите перекрытия	0,021	
A45319-2	Для крепления стоек в неподвижных узлах АН-398, АН-340, КН-393-120-а, АН-567	0,032	
A45319-3	Для крепления кронштейнов КП45567 к несущим конструкциям	0,014	
A45319-4	Для крепления стоек в подвижных узлах АП-398 и АП-340.	0,014	
A45319-5	Для крепления стоек в подвижных узлах АП-567 и КП45393-120-а	0,029	
A268.01	Для крепления стоек к кронштейнам АН-308, АН-307 и АН-719 в неподвижных узлах	0,035	
A268.02	Для крепления универсальной закладной КПС 267 к плите перекрытия. Для крепления кронштейнов КПС 719, КПС 308, КПС 985, КПС 791, КПС 191 к несущим конструкциям	0,015	
A268.03	Для крепления стоек к кронштейнам АП-307 и АП-308 в подвижных узлах	0,015	
A268.04	Для крепления стоек к кронштейну АП-719 в подвижных узлах	0,033	
ШФ-10-КП45435-1	Для крепления кронштейнов КПС 393 к Г-образным кронштейнам КПС 985, КПС 791, КПС 191	0,003	

ШИФР	L мм	ВИД	НАЗНАЧЕНИЕ
КПМ.02-80 КПМ.02-110 КПМ.02-140 КПМ.02-170 КПМ.02-200	80 110 140 170 200		Предназначен для крепления стойки на бетонное, железобетонное, кирпичное строительное основание и к плитам межэтажных перекрытий
КП-80 КП-110 КП-140 КП-170 КП-200	80 110 140 170 200		Стальной узел для крепления витражных систем к металлоконструкциям при помощи сварки
КМС-80 КМС-110 КМС-140	80 110 140		Стальной узел крепления витражных систем для крепления стоек к плитам межэтажных перекрытий
КНУ-80 КНУ-110 КНУ-140 КНУ-170	80 110 140 170		Стальной узел крепления витражных систем для крепления стоек к плитам межэтажных перекрытий
МП			Монтажные пластины и комплектующие из стали 3-20 мм

- Антикоррозионное покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, соответствует EN ISO 1461.
- Кронштейны комплектуются паронитовыми прокладками, втулками и метизами из нержавеющей стали А2. Монтажные пластины - паронитовыми прокладками.
- Сварка в строгом соответствии с ГОСТ-14771-76

ПРИЖИМЫ

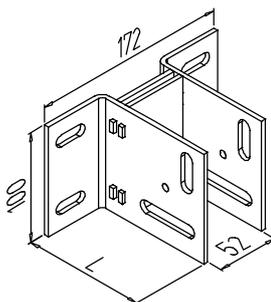
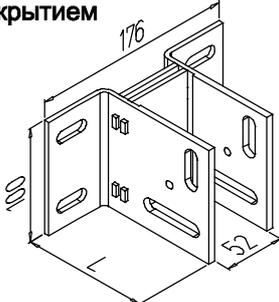
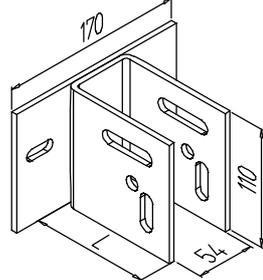
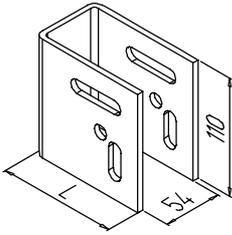
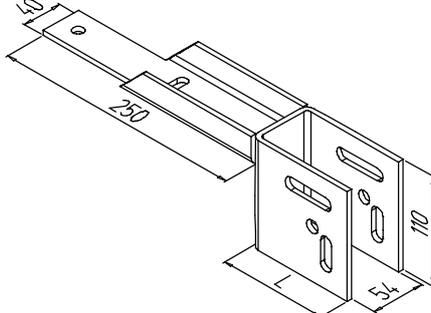
ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАССА 1шт., кг	ВИД
КП45513-20	Для крепления стекол и стеклопакетов	0,005	
КПС 1167-20		0,005	
КПС 1168-20		0,006	

ШИФР	L мм	НАГРУЗКА, кг	ВИД	НАЗНАЧЕНИЕ
КПСК-01-01 КПСК-01-02 КПСК-01-03 КПСК-01-04 КПСК-01-05	80 110 140 170 200	264 190 150 125 118		Система пазов позволяет регулировать положение стойки в 3-х плоскостях. Могут использоваться для крепления алюминиевого профиля шириной 50 мм и более. Изготавливаются из заготовок, вырезанных лазером без использования сварки.
КПСК-02-01 КПСК-02-02 КПСК-02-03 КПСК-02-04 КПСК-02-05	80 110 140 170 200	150 120 97 78 65		Широко применяются для крепления кверху плиты перекрытия. Могут использоваться для крепления алюминиевого профиля шириной 50 мм и более. Изготавливаются из заготовок, вырезанных лазером без использования сварки.
КПСК-03-01 КПСК-03-02 КПСК-03-03 КПСК-03-04 КПСК-03-05	80 110 140 170 200	450 410 380 360 345		Требовательны к качеству основания. Могут использоваться для крепления алюминиевого профиля шириной 50 мм и более. Изготавливаются из заготовок, вырезанных лазером без использования сварки.
КПСК-04-01 КПСК-04-02 КПСК-04-03 КПСК-04-04 КПСК-04-05	80 110 140 170 200	172 140 110 90 72		Удобны для крепления угловых стоек. Могут использоваться для крепления алюминиевого профиля шириной 50 мм и более. Изготавливаются из заготовок, вырезанных лазером без использования сварки.
КПСК-02-12 КПСК-02-15 КПСК-02-18 КПСК-02-24 КПСК-02-XX	80 110 140 170 200	300 290 280 265 245		Могут использоваться для крепления алюминиевого профиля шириной 15 мм и более в особо ответственных и нагружаемых частях фасада здания. Изготавливаются из заготовок, вырезанных лазером с дальнейшей гибкой и сваркой
КПСКн-80 КПСКн-110 КПСКн-140 КПСКн-170 КПСКн-200	80 110 140 170 200	590 550 510 470 425		Могут использоваться для крепления алюминиевого профиля шириной 15 мм и более в особо ответственных и нагружаемых частях фасада здания. Изготавливаются из заготовок, вырезанных лазером с дальнейшей гибкой и сваркой
ПСПК				Могут использоваться для крепления алюминиевого парофиля любой ширины и типоразмера. Пластины производятся на установке лазерной резки с дальнейшей слесарной обработкой

Коэффициент запаса на нагрузку - 4

- Типы предлагаемых покрытий: без покрытия, покрытие цинком, окрашивание порошковой краской.

СТАЛЬНЫЕ КРОНШТЕЙНЫ

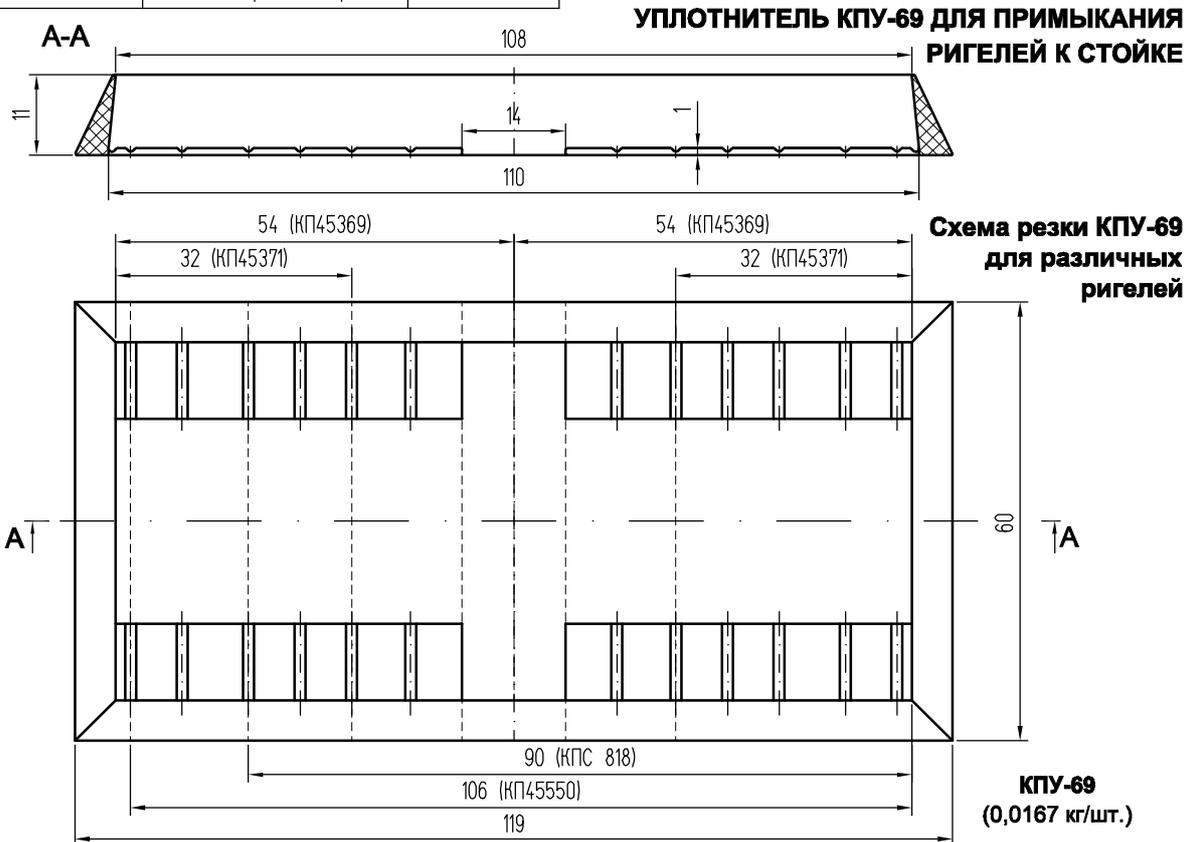
ШИФР	L мм	ВИД	ДЕТАЛИ	КОЛ.
КРОНШТЕЙНЫ РАЗБОРНЫЕ с DELTA - покрытием			Поставщик ООО "Радуга" г. Омск	
KPD-12-110	110		KCD-12-01L (лев.)	1
KPD-12-140	140		KCD-12-02R (прав.)	1
KPD-12-170	170		Вставка полипропиленовая	2
			Труба 11,65x1,5	1
			Болт М8х90 в компл.	1
			Прокладка паронитовая	2
с полимерно-порошковым покрытием			Поставщик ООО "Радуга" г. Омск	
KП-12-110	110		KСП-12-01L (лев.)	1
KП-12-140	140		KСП-12-02R (прав.)	1
KП-12-170	170		Вставка полипропиленовая	2
			Труба 11,65x1,5	1
			Болт М8х90 в компл.	1
			Прокладка паронитовая	2
КРОНШТЕЙНЫ производства ООО "Атлант" г. Омск				
УТ.001-80	80			
УТ.001-110	110			
УТ.001-140	140			
УТ.001-170	170			
УТ.001-200	200			
УТ.002-80 УТ.002-110 УТ.002-140 УТ.002-170 УТ.002-200	80		Комплектуется паронитовыми прокладками. Возможно индивидуальное изготовление	
	110			
	140			
	170			
	200			
УТ.003-80 УТ.003-110 УТ.003-140 УТ.003-170 УТ.003-200	80		Комплектуется паронитовыми прокладками. Возможно индивидуальное изготовление	
	110			
	140			
	170			
	200			

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

система СИАЛ КП50КС

ПРОФИЛЬНЫЕ УПЛОТНИТЕЛИ (EPDM, TPE, TPE-S)

НАЗНАЧЕНИЕ	ВИД	ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	ВИД	ШИФР
Внутренний уплотнитель заполнения с канавкой		ТПУ-6001К (0,106 кг/м)	Уплотнитель привора		P-5 (0,035 кг/м)
Уплотнитель заполнения		ТПУ-6001 (0,061 кг/м)			РМ-113 или ТПУ-006-1 (0,032 кг/м)
		ТПУ-001ММ (0,075 кг/м)			ТПУ-006ММ (0,031 кг/м)
		ТПУ-007ММ (0,085 кг/м)			КПУ-19-1 (0,034)
		ТПУ-6002 (0,126 кг/м)			КПУ-216 (0,0695 кг/м)
Уплотнители встраиваемых конструкций		ЭЗУ-212 или ALT-0015 (0,04 кг/м)		КПУ-217 (0,13 кг/м)	
		ТПУ-004ММ (0,055 кг/м)		КПУ-224 (0,108 кг/м)	
		КПУ-204 (0,059 кг/м)	Шовный уплотнитель в полуструктурном остеклении		КПУ-67 (0,089)
		КПУ-209 (0,099 кг/м)			



Шифр профиля	КП45371	КП45369	КПС 818	КП45550
Длина реза, мм	32	54	90	106

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПОДКЛАДКИ

L = 100 ± 1 мм

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАССА 1шт., кг	ВИД
КП45518	Подкладка опорная под заполнение 6, 32 мм	0,0299	
КПС 903	Подкладка опорная под заполнение 36, 40 мм	0,0431	
КПС 938	Подкладка опорная под заполнение 48 мм	0,0585	
КПС 741	Подкладка опорная под заполнение 48, 51 мм	0,0601	
КПС 757	Подкладка опорная под заполнение	0,0623	
КПС 954	Подкладка опорная под заполнение	0,0788	
КПС 846	Подкладка опорная под тяжелые стеклопакеты толщиной 48 мм	0,1053	

СТАЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАТЕРИАЛ	МАССА 1шт., кг	ТОЛЩ. h, мм	ВИД
КПМ.05.01	Уголок в створки в паз фальца	Сталь	0,02	2	
ADS-001	Клипса установочная для установки и фиксации листовых нащельников толщиной 0,5-2 мм производства ООО "Авто ДетальСервис"	Сталь	0,005	0,9	
КПМ.07.01	Штифт Ø5x9,5 в угловые закладные КПС 802-1, КПС 803-1				
КПМ.07.02	Штифт Ø5x14 в угловые закладные КПС 1601				
КПМ.01.01	Штифт Ø7x30 в шарнирные угловые закладные КП45425				

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

система СИАЛ КП50КС

ДЕТАЛИ ИЗ ПЛАСТМАССЫ

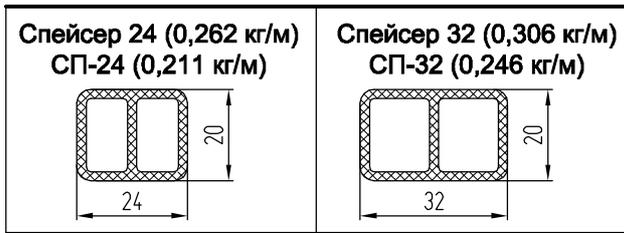
ПОДКЛАДКИ L = 100 мм

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАТЕРИАЛ	МАССА 1шт., кг	ТОЛЩ. h, мм	ВИД
КПП-23-1 КПП-23-2 КПП-23-3	Подкладка фиксирующая и опорная под стекло	ПВХ	0,00075 0,0015 0,00225	1 2 3	
КПП-22-1 КПП-22-2 КПП-22-3	Подкладка фиксирующая и опорная под стекло	ПВХ	0,00125 0,0025 0,00375	1 2 3	
КПП-37-1 КПП-37-2 КПП-37-3	Подкладка фиксирующая и опорная под стекло	ПВХ	0,0015 0,003 0,0045	1 2 3	
КПП-25-1 КПП-25-2 КПП-25-3	Подкладка фиксирующая и опорная под стекло	ПВХ	0,0019 0,0038 0,0056	1 2 3	
КПП-28-1 КПП-28-2 КПП-28-3	Подкладка фиксирующая и опорная под ст/пакет	ПВХ	0,0023 0,0046 0,0069	1 2 3	
ТПУ-017-01 ТПУ-017-03 ТПУ-017-04	Подкладка фиксирующая и опорная под ст/пакет	Полиэтилен	0,0025 0,0050 0,0075	1 2 3	
ТПУ-017-05 ТПУ-017-06	Подкладка фиксирующая и опорная под ст/пакет	Полиэтилен	0,0065 0,0090	2 3	
КПП-18-1 КПП-18-2 КПП-18-3	Подкладка фиксирующая и опорная под ст/пакет	Пластикат листовой ПВХ	0,0054 0,0108 0,0161	1 2 3	
ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАТЕРИАЛ	МАССА 1шт., кг	ШИРИНА В, мм	ВИД
КПП-10-02 КПП-10-03 КПП-10-04	Клиновидная подкладка фиксирующая и опорная под стекло и ст/пакет	Полиамид	0,011 0,014 0,018	30 40 50	

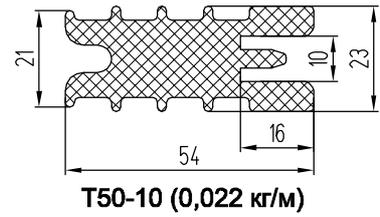
ТЕРМОВСТАВКИ (ПВХ)

<p>T50-03 0,086 кг/м</p>	<p>26 мм</p> <p>СП-26М 0,162 кг/м</p>	<p>T50-07 0,122 кг/м</p>
<p>T50-01 0,103 кг/м</p>	<p>14 мм</p> <p>СП-14М 0,123 кг/м</p>	<p>T50-06 0,075 кг/м</p>
<p>T50-02 0,123 кг/м</p>	<p>18 мм</p> <p>T50-05 0,175 кг/м</p>	<p>8 мм</p> <p>T50-04 0,07 кг/м</p>
<p>T50-09 0,219 кг/м</p>	<p>41 мм</p> <p>СП-41М 0,211 кг/м</p>	<p>33 мм</p> <p>СП-33М 0,183 кг/м</p>

СПЕЙСЕРЫ (ПВХ)



**ТЕРМОВСТАВКИ
(вспененный полиэтилен)**



УТЕПЛИТЕЛИ

ШИФР	МАТЕРИАЛ	МАССА	ВИД	НАЗНАЧЕНИЕ
Вилатерм Ø18	Вспененный полиэтилен	25-50 кг/м ³		Утепление полуструктурного остекления
Пеноплекс	Пенополистирол	35 кг/м ³		

САМОКЛЕЮЩИЕСЯ ЛЕНТЫ

Односторонняя лента для наружной герметизации светопрозрачных фасадов.
Устанавливается под держатель

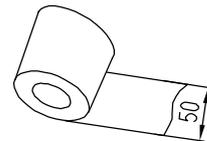
ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПОКАЗАТЕЛИ	
	Лента 3М	Лента Герлен ЛТ
Ширина	любая (не более 1 м)	от 20 до 280 мм
Длина	рулон 25 м	рулон от 12 до 25 м
Толщина	0,25 мм	1,5 мм
Цвет	бежевый	бежевый
Долговечность	50 лет	30 лет
Температура эксплуатации	от -40°C до +80°C	от -60°C до +120°C
Температура нанесения	от -18°C до +49°C	не ниже 10°C
Водопоглощение		не более 0,2%
Адгезия к стеклу	77-85 Н/100 мм	
Адгезия к алюминию	82 Н/100 мм	

Характеристики ленты 3М

3М 8067 (3М 8777) - это самоклеющаяся, влагустойчивая односторонняя полиэтиленовая лента, предназначенная для герметизации различных материалов. Эта лента обладает уникальным адгезивом, который позволяет надежно приклеиваться как при высоких, так и при низких температурах, а также к неподготовленным поверхностям. Основа обладает свойством "самослипания", которое помогает затягивать отверстия от скоб, гвоздей и шурупов. Остается эластичной, компенсируя вибрации и термические расширения материалов. Не трескается и не высыхает. Не рекомендуется наносить при температуре ниже -18°C. Разделенный бумажный защитный слой позволяет наносить ленту быстро и аккуратно. Адгезив не деградирует со временем.

Конструкция:

- Защитный слой - бумажный с разделителем.
- Адгезив - акриловый.
- Основа - полиэтиленовая пленка.



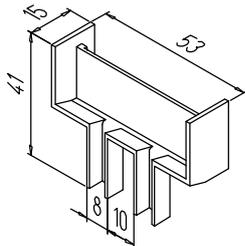
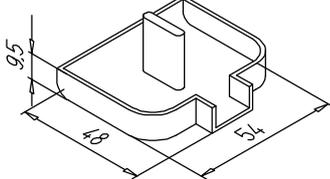
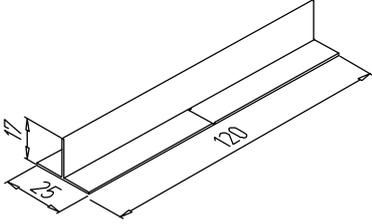
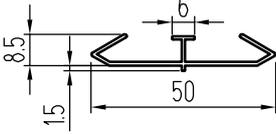
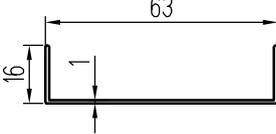
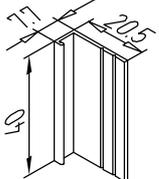
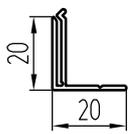
Характеристики ленты Герлен ЛТ 50x1,5

Гидропароизоляционная самоклеющаяся бутилкаучуковая лента с одной клейкой поверхностью, дублированная нетканым полотном (спанбонд). Самоклеющийся слой защищен антиадгезионной бумагой или пленкой.

Конструкция:

- Защитный слой - антиадгезионная бумага.
- Бутилкаучук.
- Нетканое полотно.

ДЕТАЛИ ВЛАГООТВЕДЕНИЯ

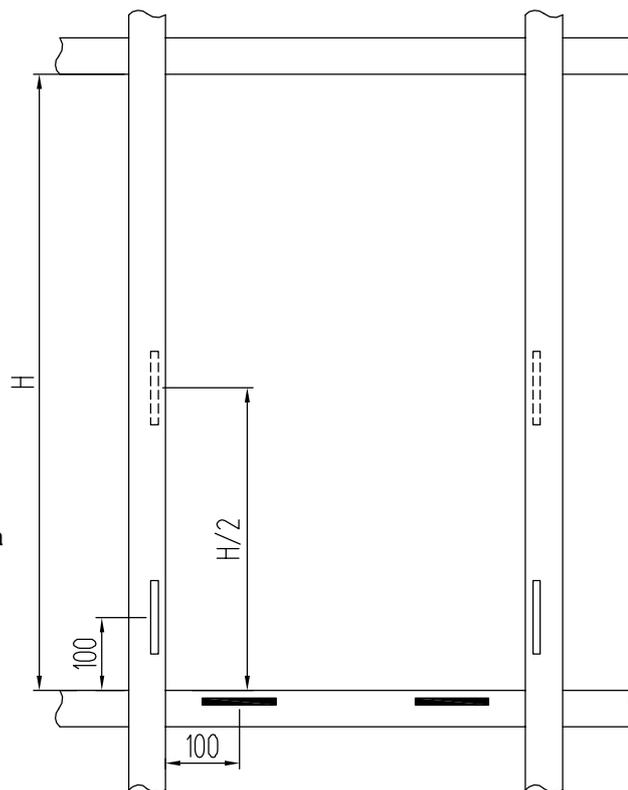
ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАТЕРИАЛ	МАССА	ВИД
КПП-16	Вставка дренажная	Полиамид	0,006 кг/шт.	
КПП-24	Влагоотводник	Полиамид	0,009 кг/шт.	
КПП-14	Заглушка крышки ригеля, применяется на наклонных витражах	Полиамид	0,0047 кг/шт.	
КПС 717	Дозатор силиконового герметика	Алюминий	0,227 кг/м	
T50-08	Лоток	ПВХ	0,153 кг/м	
КПС 481-40	Дренаж	Алюминий	0,0035 кг/шт.	
КПС 568	Нащельник	Алюминий	0,192 кг/м	

ЗАГЛУШКИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАТЕРИАЛ	МАССА, кг/шт.	ВИД
СТН-0982	Заглушка отверстий декоративная Ø12 мм		0,006	

СХЕМА УСТАНОВКИ ПОДКЛАДОК

- - Комплект опорных подкладок
- - Комплект фиксирующих подкладок, закрепленных в проектном положении с помощью однокомпонентного атмосферостойкого силиконового герметика
- - - - - Дополнительный комплект боковых подкладок, устанавливаемый при тяжелом заполнении большого размера



КОМПЛЕКТЫ ФУРНИТУРЫ СТВОРОК

1. GIESSE:

- комплект фурнитуры для верхнеподвесной створки

2. FAPIM:

- комплект фурнитуры для верхнеподвесной створки;

3. STUBLINA:

- комплект фурнитуры для верхнеподвесной створки (с угловыми переключателями);

- комплект фурнитуры для верхнеподвесной створки (без угловых переключателей)

4. SAVIO:

- комплект фурнитуры для верхнеподвесной створки (с угловыми переключателями)

5. G-U:

- комплект фурнитуры для верхнеподвесной створки (с угловыми переключателями)

ПЕТЛИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ЛЮКОВ

1. GIESSE: трехсекционные петли GIESSE Bridge, арт. 00600***

2. FAPIM: трехсекционные петли, арт. 9826B

3. STUBLINA: трехсекционные петли, арт. 2011.00

4. SAVIO: трехсекционной петли, арт. 1122.200

5. G-U: трехсекционные петли ALU-JET S800

ПРИВОДЫ

1. GIESSE:

- цепные приводы VARIA на створки;

- цепные приводы VARIA Slim Base на створки и люки;

- цепные приводы VARIA Slim, VARIA Slim Syncro на створки и люки;

- цепной привод скрытого монтажа Varia Slim Small на створки и люки;

- цепные приводы VARIA Tube RWA на люки;

- реечные приводы RackMax 650 на люки

2. D+H:

- цепные приводы VCD 204/350 на створки и люки;

- цепные приводы VCD VCD 203/250 на створки;

- цепные приводы CDC-0252-0350 на створки и люки;

- цепные приводы KA x4/500 на створки и люки;

- реечные приводы серии ZA на створки и люки;

- реечные приводы серии DXD на люки

Примечание:

1. Подробная информация о фурнитуре, петлях и приводе представлена в разделах "Фасадные створки", "Вентиляционные люки", "Приводы".

2. Информация о фурнитуре и приводах носит ознакомительный характер.

3. При заказе требуется консультация специалиста.

4. При установке фурнитуры и приводов необходимо руководствоваться монтажной схемой.

СТРУКТУРНЫЕ ГЕРМЕТИКИ, ЛЕНТЫ 3М

Анализ проекта по структурному остеклению

Все проекты по структурному остеклению в обязательном порядке рассматриваются и утверждаются компанией-изготовителем герметика. Основные принципы, необходимые для проектирования структурного остекления, должны быть изложены в руководстве по структурному остеклению с использованием силикона, разработанном компанией-изготовителем герметика.

В проектах по изготовлению стеклопакетов, вторичная силиконовая герметизация стеклопакета должна быть сделана из одобренного силиконового герметика. Компания-изготовитель предлагает анализ размеров соединительных швов стеклопакета для обеспечения их соответствия стандартам компании и соответствующим промышленным стандартам.

Для получения рекомендаций по использованию герметика необходимо предоставить в компанию-изготовитель герметика следующие материалы:

- архитектурные и рабочие чертежи для проверки и комментариев;
- величину расчетной ветровой нагрузки;
- размеры стекол (стеклопакетов);
- образцы металлического профиля, стекла, прокладок, спейсеров, монтажных болтов с указанием материала и производителя;
- спецификацию на покрытие или краску, с которыми будет контактировать герметик.

Компания-изготовитель герметиков после экспертизы предоставляет:

- заключение - соответствуют ли проектные размеры швов требуемым по расчетам и технологии;
- данные по адгезии;
- данные по совместимости материалов;
- информацию о рекомендуемых грунтах, если это необходимо.

Основные правила изготовления структурных стеклопакетов, стекол и створок на базе структурных силиконовых герметиков (на примере правил компании DOW CORNING)

Предприятия-переработчики профилей систем СИАЛ должны производить изготовление структурных стеклопакетов, рамок со стеклом для структурного остекления, структурных створок на предприятии, имеющем разрешение (сертификат) на производство структурных стеклопакетов от фирм-производителей структурных силиконов. Основные правила при работе с такими фирмами, сводятся к следующему:

1. При изготовлении силиконовых структурных створок происходит передача технологии с последующей процедурой контроля качества на базе существующего проекта. Таким образом, поставка силиконов осуществляется непосредственно заинтересованному партнёру.

2. Изготовителю структурных створок надлежит:

- осуществлять практически Систему Контроля Качества (СКК) для существующей продукции;
- обучить специалистов (с места производства) методам работы со структурными герметиками (проводит компания-изготовитель герметика);
- приобрести необходимое оборудование для работы с силиконами.

3. Изготовитель герметика обязан:

- провести обучение двух специалистов процессам СО в лабораториях компании;
- передать технологию СО (подготовка поверхности, нанесение силикона и т.д.);
- передать СКК для производства СО;
- провести практическое обучение на месте производства (под наблюдением технических специалистов ДК);
- провести все необходимые тесты материалов, используемых в проекте СО (эти материалы должны быть указаны в прайс-листе и находятся в распоряжении партнёра, сюда входят очистители, грунтовки, инструменты, некоторые из однокомпонентных герметиков и т.д.).

Стеклопакет глухих частей фасада изготавливается по методу склеивания стёкол с помощью специальной рамки стеклопакета из алюминиевого анодированного профиля. Структурная створка со стеклом или стеклопакетом изготавливаются по методу приклеивания наружного стекла к алюминиевому окрашенному или анодированному профилю. При этом качество покраски и анодирования должно отвечать самым высоким требованиям. Структурные створки имеют поддерживающий по периметру профиль.

При выполнении монтажных стекольных работ необходимо использовать только высокопрочные силиконовые герметики, специально разработанные и протестированные для применения в сфере монтажного остекления.

Согласно результатам тестирования на адгезионную стойкость и совместимость с силиконовыми герметиками для структурного остекления профилей разработки ООО "ЛПЗ "Сегал" компания "Дау Корнинг" рекомендует окрашенные порошковой краской профили грунтовать перед нанесением герметика (грунтовка 1200OS производства компании "Дау Корнинг"). Анодированные профили не требуют применения грунтовки перед нанесением герметика.

Конструкция швов - правильное планирование как необходимость

Расчеты швов компании "Sika" даны как пример. Для получения действительных расчетов необходимо обратиться в компанию-изготовитель герметиков. В структурном остеклении клеевые соединения должны рассчитываться и располагаться не только в соответствии с оптическими требованиями, но и с учетом изменений размеров под воздействием температур и деформации элементов фасада, соединенных с помощью силиконового клея. Поэтому конструкции швов рассчитываются самым тщательным образом.

Необходимо учитывать семь критериев:

1. Клеевой шов должен свободно выдерживать нагрузки как на растяжение, так и на сжатие. Рекомендуется не использовать трехстороннюю склейку, так как это может привести к повреждению шва.
2. Ширина шва не должна превышать 15 мм для Sikasil SG-18 и Sikasil SG-20. Для швов большего размера (до 50 мм) используется Sikasil SG-500.
3. Отношение ширины к толщине шва должно быть как минимум 1:1, но не более 3:1.
4. Минимальная ширина шва должна составлять 6 мм, независимо от полученного расчетного значения.
5. Толщина шва должна составлять как минимум 6 мм.
6. Всегда округлять результат в большую сторону - никогда в меньшую.
7. Клеевые швы не должны подвергаться внешним нагрузкам в результате усадки, просадки, ползучести или постоянного напряжения, вызванного усадкой прокладок.

РАСЧЕТ ШИРИНЫ КЛЕЕВОГО ШВА h

1. Ширина шва h, как функция от ветровой нагрузки в **поддерживаемых** конструкциях:

$$h = (\alpha \cdot w) / (2 \cdot \sigma_{din})$$

h - минимальная ширина клеевого шва, мм

α - длина короткой стороны стекла, мм

w - максимальная ветровая нагрузка, кН/м²

σ_{din} - максимальное напряжение, возникающее в клеевом шве, кПа

Sikasil SG-500: 140 кПа = 0,14 Н/м²

Sikasil SG-20: 170 кПа = 0,17 Н/м²

Sikasil SG-18: 170 кПа = 0,17 Н/м²

если стороны стекла имеют различную длину, в расчете используется длина наибольшей стороны.

Пример 1 (Sikasil SG-500):

Максимальная ветровая нагрузка - 4,0 кН/м²

Размеры стекла - 2,5x1,5 м

Результат: 21,43 мм

Поэтому ширина шва должна быть не менее 22 мм.

2. Ширина шва h, как функция от ветровой нагрузки в **не поддерживаемых** конструкциях:

$$h = (G \cdot 9,81) / (l_v \cdot \sigma_{star})$$

h - минимальная ширина клеевого шва, мм

G - вес стекла или элемента конструкции, кг

l_v - длина вертикальной стороны клеевого шва, м

σ_{star} - допустимое напряжение клеевого шва для не поддерживаемых конструкций, кПа

Sikasil SG-500: 10,5 кПа = 0,0105 Н/м²

Sikasil SG-20: 12,8 кПа = 0,0128 Н/м²

Sikasil SG-18: 9,5 кПа = 0,0095 Н/м²

Пример 2 (Sikasil SG-500):

Размеры стекла - 3 м x 1 м x 12 мм

Плотность стекла - 2,5 кг/дм³

Результат: 14 мм

РАСЧЕТ ТОЛЩИНЫ КЛЕЕВОГО ШВА e

Расчеты швов компании "Sika" приведены как пример. Для получения действительных расчетов необходимо обратиться в компанию-изготовитель герметиков. Во всех конструкциях со структурным остеклением клеевое соединение подвергается значительным сдвиговым нагрузкам. Поэтому толщина шва рассчитывается для поглощения нагрузок, возникающих при сдвиге.

Необходимо учитывать следующие критерии:

1. Размеры стекла и конструкции;
2. Максимальный перепад температур;
3. Коэффициенты теплового расширения склеиваемых материалов;
4. Расчетное значение толщины шва (половина ширины шва, минимум 6 мм);
5. Все причины сдвигов (разные коэффициенты теплового расширения стекла и опорной конструкции, усадка, просадка или локальные напряжения;
6. Если размеры швов должны быть одинаковы для всего объекта, они рассчитываются в соответствии с размерами наибольшего листа стекла;
7. Необходимо выдерживать все допуски, включая допуски на резку стекла, металла и установку;
8. Необходимо предотвращать трехстороннюю адгезию герметика, чтобы не ограничивать деформацию шва под нагрузками.

Максимальное допустимое удлинение для силиконовых клеев-герметиков Sikasil SG - 12,5% (с=0,125). Общее расширение/сжатие не должно превышать 25%. Минимальная толщина шва e рассчитывается с учетом таких ограничений:

$$e \geq \Delta L / \sqrt{(2c + c^2)}$$

Пример:

Размеры панели - 2,5 м x 1,5 м

ΔL - общее изменение длины рассчитывается в зависимости от деформаций.

Перепад температур для алюминиевой рамы - 60°K.

Перепад температур для стекла - 30°K.

Максимальное удлинение - 12,5% (с=0,125).

Результат: e=6,56 мм.

Поскольку отношение ширины шва (h=22 мм, Пример 1) к толщине шва (e) должно быть не более 3:1, должна выбираться толщина шва минимум 7,33 мм. Стандартная толщина ленты для регулировки толщины шва в этом случае - 8 мм.

Примечание:

1. В Каталоге КП50КС размеры клеевого шва приведены ориентировочные.
2. Расчет размеров клеевого шва при изготовлении структурных стеклопакетов, рамок со стеклом для структурного остекления, структурных створок, также размеров наружных швов между стеклопакетами и рамками со стеклом выполняется на основании методики производителя структурных силиконовых герметиков.
3. Выбор марок силиконовых герметиков при изготовлении структурных стеклопакетов, рамок со стеклом для структурного остекления, структурных створок, а также для устройства наружных швов между стеклопакетами и рамками со стеклом выполняется на основании рекомендаций производителя структурных силиконовых герметиков.
4. Температура герметиков в момент нанесения при положительных температурах наружного воздуха должна быть 15-20°С. В зимние периоды температура, при которой наносят герметик, а также температура герметика в момент нанесения должны соответствовать указанным в технических условиях завода - изготовителя герметика. При отсутствии в технических условиях соответствующих указаний температура герметиков в момент нанесения должна составлять: для нетвердеющих - 35-40°С, для отверждающихся - 15-20°С.
5. Необходимость применения грунтовки перед нанесением герметика также определяется производителем структурного силиконового герметика.
6. Описание монтажа структурных стеклопакетов и устройства монтажных швов см. в ТК-55583158-100 "Технологическая карта на устройство конструкций строительных светопрозрачных из алюминиевых профилей систем "СИАЛ".
7. Алюминиевые профили системы СИАЛ КП50КС прошли лабораторные испытания на адгезию с силиконовыми герметиками для структурного остекления компаний Dow Corning, Momentive Performance Materials "GE Bayer Silicones", "SIKA", "Tremco illbruck Produktion GmbH".

Результаты испытаний показали, что данные герметики имеют 100% адгезию к алюминиевому профилю и подходят для применения в структурном остеклении с профилями ООО "ЛПЗ "Сегал".

8. Алюминиевые профили системы СИАЛ КПТ86 прошли лабораторные испытания на адгезию с силиконовыми герметиками для структурного остекления Ultraglaze SSG 4000, Ultraglaze SSG 4400 (A+B) и Silpruf (SCS 2000) производства компании Momentive Performance Materials "GE Bayer Silicones".

Результаты испытаний показали, что данные герметики имеют 100% адгезию к неокрашенному и окрашенному порошковой краской (с использованием праймера SS4004P) алюминиевому профилю, и подходят для применения в структурном остеклении с профилями ООО "ЛПЗ "Сегал".

Рекомендации по использованию пеноакриловых лент 3М VHB

Каждый проект с использованием ленты 3М рассматривается с учетом особенностей проекта. Рекомендации по использованию основываются на результатах тестов адгезии, проведенных службой Технического Сервиса компании 3М, и зависят от особенностей проекта. Они будут предоставлены пользователю, который должен следовать им во время монтажа. Ниже приведены некоторые типичные рекомендации. Они не заменяют рекомендации, учитывающие особенности проекта, которые будут выработаны техническими специалистами компании 3М.

Подготовка поверхности и нанесение

Для получения оптимальной адгезии поверхности должны быть чистыми и сухими. Все поверхности, кроме стеклянных, должны быть тщательно очищены смесью изопропилового спирта с водой (1:1). Стеклянные поверхности должны быть очищены смесью: изопропиловый спирт/вода/раствор силана. Может потребоваться дополнительная обработка поверхностей, что будет определено индивидуально для каждого проекта. При использовании растворителей необходимо применять меры предосторожности, предусмотренные производителями.

Оптимальная температура нанесения ленты от +20°C до +40°C. Нанесение ленты при температурах ниже +15°C не рекомендуется, так как адгезив становится недопустимо жестким. Однако, если лента нанесена при рекомендованной температуре, соединение остается устойчивым к воздействию низких температур.

Прочность соединения зависит от величины площади контакта адгезива с поверхностью. Для увеличения контакта необходим прижим ленты с усилием не менее 100 кПа.

После соединения прочность возрастает по мере проникновения адгезива в материал поверхности. При комнатной температуре 50% от конечной прочности нарастают через 20 минут, 90% через 24 часа и 100% - через 72 часа. В некоторых случаях процесс можно ускорить, поместив соединение в условия повышенной температуры (1 час при 70°C). Это обеспечивает быстрое и полное смачивание поверхности адгезивом.

Приклейка к стеклу в условиях повышенной влажности требует специального грунта (праймера) для долговечной работы.

Порядок действий

1. Очистить,
2. Вытереть насухо,
3. Прижать ленту,
4. Прикатать полученное соединение.

Условия применения

Все применяемые материалы, в том числе краски, грунты, особые покрытия и т.п. должны быть протестированы пользователем на пригодность использования с конкретной лентой в заданных условиях.

Все вопросы ответственности, касающиеся лент 3М VHB, регулируются условиями продажи в соответствии с действующим законодательством.

Лента 3М VHB марок G23F и B23F

3М VHB G23F или B23F - двухсторонняя лента для структурного остекления из вспененного акрила с клеем, чувствительным к давлению. Она используется для крепления стеклянных панелей к металлической раме в стеклянных фасадных системах вместо механического крепежа и структурных силиконовых герметиков.

Особенности:

Вязкоэластичная основа амортизирует удары и обеспечивает подвижность, необходимую для защиты от ветров, компенсирует температурные расширения и сжатия разнородных материалов.

Одновременно склеивает и герметизирует.

Лента стойка к внешним воздействиям окружающей среды: УФ-излучение, влаге, жаре, холоду.

Цвет ленты остается неизменным по всей длине и на протяжении всего срока службы конструкции.

Безосновность ленты и толщина позволяют заполнять неровности и промежутки между склеиваемыми поверхностями, предотвращая попадание грязи, воды и чистящих средств.

Лента дает ровные линии шва склейки в отличие от использования клеев и герметиков.

Имеет защитный слой - полиэтиленовую пленку красного цвета.

Системы алюминиевых профилей для структурного остекления СИАЛ (в том числе КПТ86) были проанализированы специалистами компании 3М Россия; также в лаборатории 3М Россия протестировали покрытие профилей порошковое полиэфирное производства AKZO NOBEL (цвета: белый, серый, коричневый) на совместимость с лентами 3М для структурного остекления.

Система КПТ86 может быть использована для структурного остекления лентами 3М VHB G23F и B23F при ветровой нагрузке до 3 кПа и длине короткой стороны стекла до 900 мм.

Если ветровое давление и/или длина короткой стороны превышает указанные размеры, ширина ленты выбирается с учетом требований диаграммы определения ширины ленты в зависимости от ветрового давления и длины короткой стороны стекла, или рассчитывается по эмпирической формуле, предоставленной компанией 3М:

$$B = (0,5 * A * W_0) / (W_{const}), \text{ где}$$

B - ширина структурной ленты, мм;

A - длина короткой стороны стекла, мм;

W_0 - ветровое давление, кПа;

W_{const} - динамическая прочность ленты 3М VHB, равная 85кПа.

При этом минимально допустимая ширина ленты составляет 14 мм.

Протестированные порошковые покрытия AKZO NOBEL (цвета: белый, серый, коричневый) совместимы с лентой 3М для структурного остекления при условии абразивной обработки материалом Scotch-Brite 7447 и нанесения праймера 3М 94EF. Специалисты компании ожидают аналогичного поведения от других полиэфирных порошковых покрытий производства AKZO NOBEL, однако рекомендуют проводить тестирование в течение 7 рабочих дней после получения образцов покрытия.

При необходимости, проект может быть дополнительно проанализирован специалистами компании 3М Россия для установления возможности корректирования применения ленты 3М для структурного остекления.

ТИПОВЫЕ СБОРОЧНЫЕ УЗЛЫ

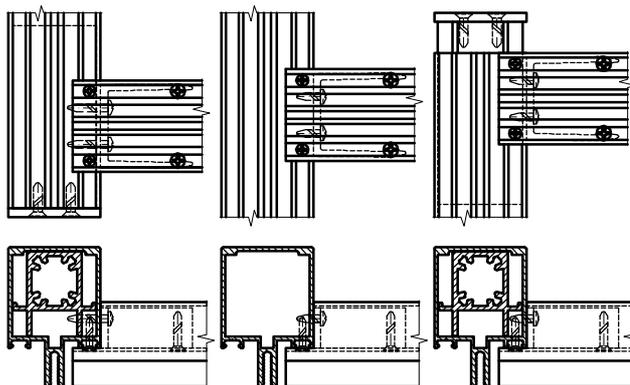
Крепление ригеля КП45371 к стойке КП45366

Шифр стойки	Обозначение закладной	Масса (кг) закладной	Масса (кг) пластика*	Длина (мм) пластика**
КП45366	КПС 1155-100	0,138	0,259	132
КПС 919	КПС 920-100	0,171	0,294	150
КП45370	КПС 713-100	0,184	0,304	155
КПС 1161	КПС 1162-100	0,193	0,334	170
КП45548	КПС 714-100	0,206	0,353	180
КП45372	КПС 715-100	0,244	0,393	200
КПС 924	КПС 925-100	0,258	0,412	210
КПС 584	КПС 759-100	0,265	0,432	220
КП45392	КПС 716-100	0,282	0,461	235
КПС 634	КПС 760-100	0,319	0,51	260
КПС 014	КПС 143-100	0,335	0,53	270
КПС 370	КПС 1068-100	0,37	0,589	300
КПС 633	КПС 438-100	0,668	0,648	330
КПС 437	КПС 438-100	0,668	0,648	330
КПС 439	КПС 440-100	0,625	0,648	330

КТУ-366-371но1155

КТУ-366-371со

КТУ-366-371во1155



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45366	1	1,549
	КП45371	1	1,186
	КП1366-22	1	0,029
	КПС 1155-100	1	0,138
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-1155	1	0,259*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	2	0,003
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,167	Общ., 0,442

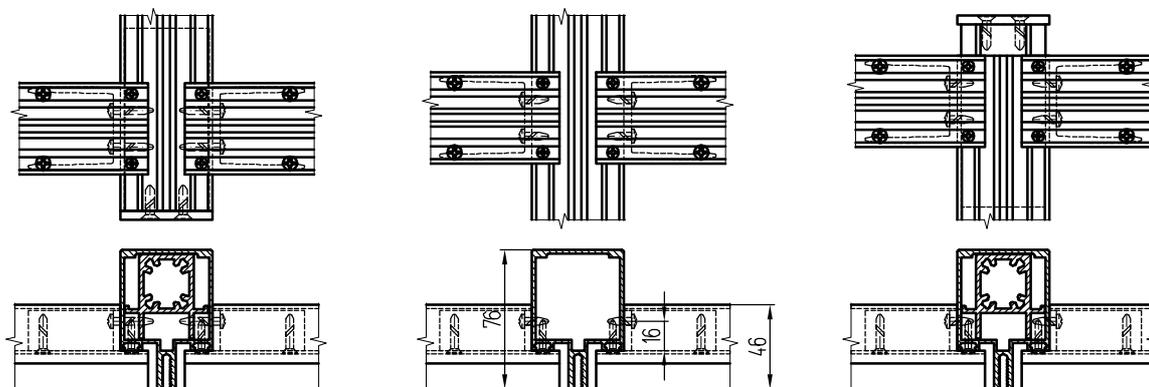
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45366	1	1,549
	КП45371	1	1,186
	КП1366-22	1	0,029
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-1155	1	0,259*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	2	0,003
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,029	Общ., 0,037

Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45366	1	1,549
	КП45371	1	1,186
	КП1366-22	1	0,029
	КПС 1155-100	1	0,138
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-1155	1	0,259*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	2	0,003
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,167	Общ., 0,442

КТУ-366-371нд1155

КТУ-366-371сд

КТУ-366-371вд1155



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45366	1	1,549
	КП45371	2	1,186
	КП1366-22	2	0,058
	КПС 1155-100	1	0,138
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-1155	1	0,259*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	4	0,006
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,196	Общ., 0,479

Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45366	1	1,549
	КП45371	2	1,186
	КП1366-22	2	0,058
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-1155	1	0,259*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	4	0,006
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,058	Общ., 0,074

Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45366	1	1,549
	КП45371	2	1,186
	КП1366-22	2	0,058
	КПС 1155-100	1	0,138
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-1155	1	0,259*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	4	0,006
	3,5x16 DIN7982 A2	6	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,196	Общ., 0,479

Примечание:

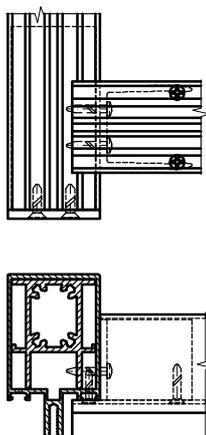
1. *Массы пластиков приведены ориентировочные для расчета массы узла. Массы пластиков пересчитываются исходя из реальных размеров для конкретного объекта.

2. Комплектации приведены на конкретную стойку и конкретный ригель. При замене стойки необходимо выбирать соответствующие закладную деталь стойки и пластик. Масса алюминия и общая масса узла пересчитываются исходя из применяемых закладной стойки и пластика.

3. В сейсмически активных районах, а также в случае применения тяжелых стеклопакетов рекомендуется применять болтовое крепление закладных ригелей к стойкам.

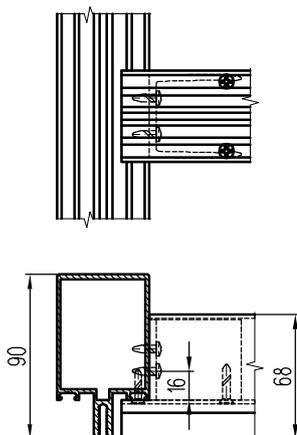
Крепление ригеля КП45369 к стойке КПС 919

КТУ-919-369но920



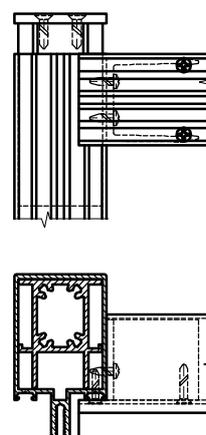
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 919	1	1,757	
	КП45369	1	1,445	
	КП1366-44	1	0,057	
	КПС 920-100	1	0,171	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-920	1	0,294*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	2	0,003	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,228	Общ.	0,538

КТУ-919-369со



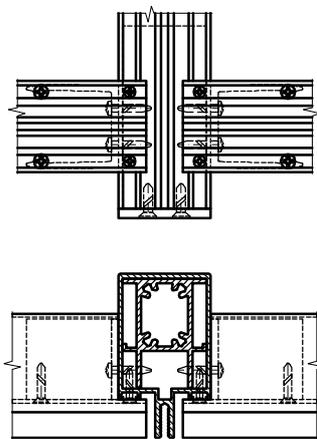
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 919	1	1,757	
	КП45369	1	1,445	
	КП1366-44	1	0,057	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.				
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
Масса, кг	Алюминия	0,057	Общ.	0,068

КТУ-919-369во920



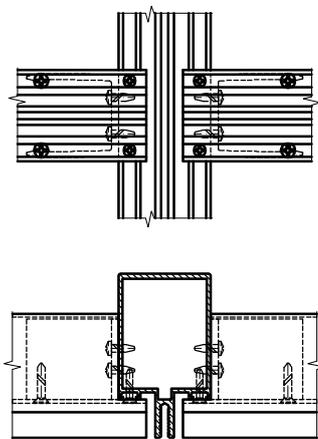
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 919	1	1,757	
	КП45369	1	1,445	
	КП1366-44	1	0,057	
	КПС 920-100	1	0,171	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-920	1	0,294*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	2	0,003	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,228	Общ.	0,538

КТУ-919-369нд920



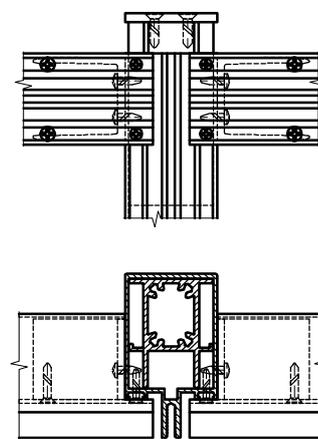
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 919	1	1,757	
	КП45369	2	1,445	
	КП1366-44	2	0,114	
	КПС 920-100	1	0,171	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-920	1	0,294*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,285	Общ.	0,603

КТУ-919-369сд



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 919	1	1,757	
	КП45369	2	1,445	
	КП1366-44	2	0,114	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.				
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	8	0,012	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,114	Общ.	0,136

КТУ-919-369вд920



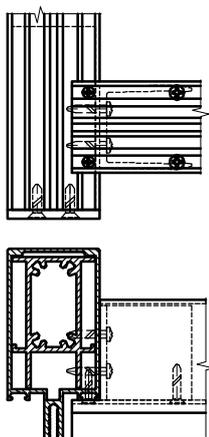
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 919	1	1,757	
	КП45369	2	1,445	
	КП1366-44	2	0,114	
	КПС 920-100	1	0,171	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-920	1	0,294*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,285	Общ.	0,603

Крепление ригеля КПС 998 к стойке КП45370

ТИПОВЫЕ СБОРОЧНЫЕ УЗЛЫ

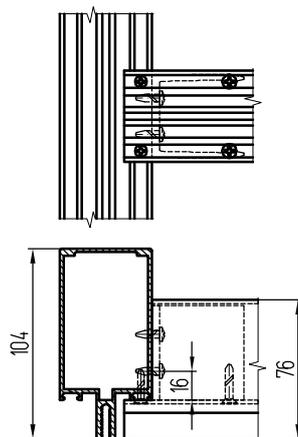
система СИАЛ КП50КС

КТУ-45370-998но713



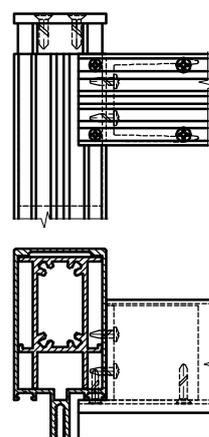
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 998	1	1,53	
	КП1366-52	1	0,067	
	КПС 713-100	1	0,184	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-713	1	0,304*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,251	Общ.	0,574

КТУ-45370-998со



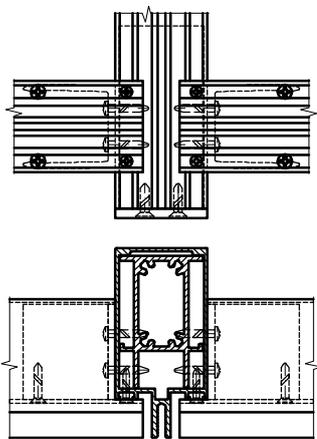
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 998	1	1,53	
	КП1366-52	1	0,067	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.				
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
Масса, кг	Алюминия	0,067	Общ.	0,078

КТУ-45370-998во713



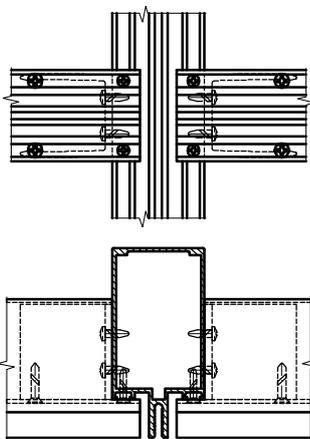
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 998	1	1,53	
	КП1366-52	1	0,067	
	КПС 713-100	1	0,184	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-713	1	0,304*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,251	Общ.	0,574

КТУ-45370-998нд713



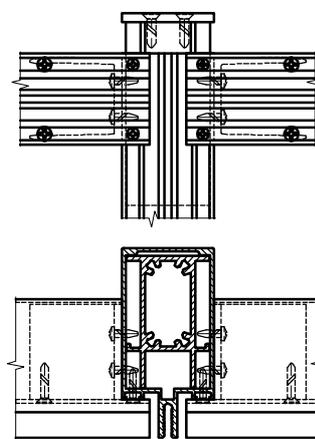
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 998	2	1,53	
	КП1366-52	2	0,134	
	КПС 713-100	1	0,184	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-713	1	0,304*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	8	0,012	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,318	Общ.	0,652

КТУ-45370-998сд



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 998	2	1,53	
	КП1366-52	2	0,134	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.				
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	8	0,012	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,134	Общ.	0,156

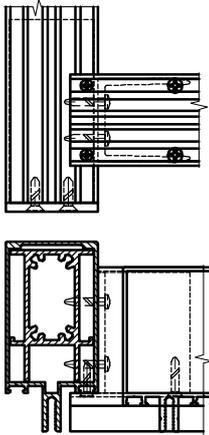
КТУ-45370-998вд713



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 998	2	1,53	
	КП1366-52	2	0,134	
	КПС 713-100	1	0,184	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-713	1	0,304*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	8	0,012	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,318	Общ.	0,652

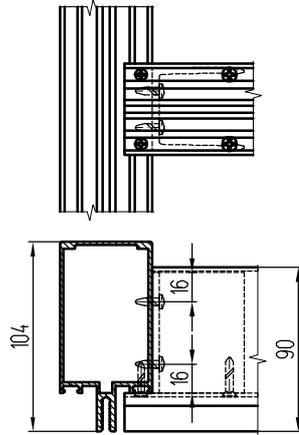
Крепление ригеля КПС 921 к стойке КП45370

КТУ-45370-921но713



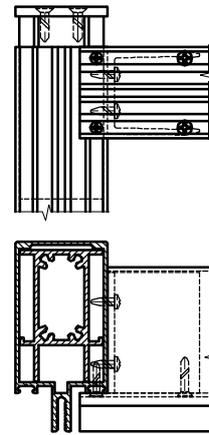
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 921	1	1,681	
	КП1366-66	1	0,086	
	КПС 713-100	1	0,184	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-713	1	0,304*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,27	Общ.	0,593

КТУ-45370-921со



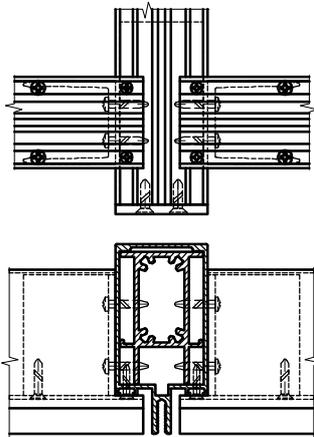
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 921	1	1,681	
	КП1366-66	1	0,086	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.				
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
Масса, кг	Алюминия	0,086	Общ.	0,097

КТУ-45370-921во713



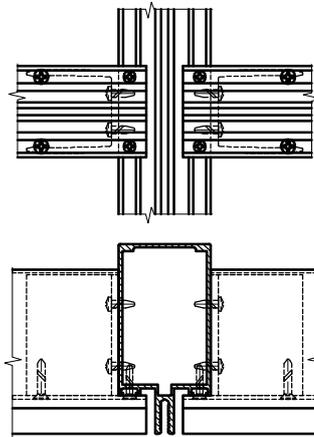
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 921	1	1,681	
	КП1366-66	1	0,086	
	КПС 713-100	1	0,184	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-713	1	0,304*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,27	Общ.	0,593

КТУ-45370-921нд713



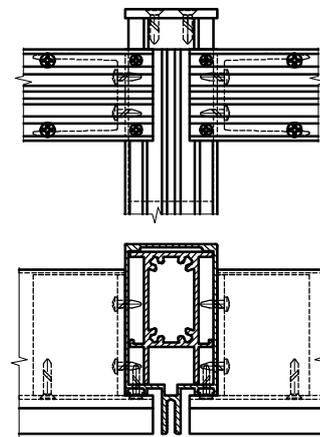
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 921	2	1,681	
	КП1366-66	2	0,172	
	КПС 713-100	1	0,184	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-713	1	0,304*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	8	0,012	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,356	Общ.	0,69

КТУ-45370-921сд



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 921	2	1,681	
	КП1366-66	2	0,172	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.				
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	8	0,012	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,172	Общ.	0,194

КТУ-45370-921вд713



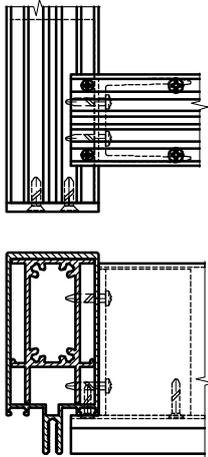
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45370	1	1,852	
	КПС 921	2	1,681	
	КП1366-66	2	0,172	
	КПС 713-100	1	0,184	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-713	1	0,304*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	8	0,012	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,356	Общ.	0,69

ТИПОВЫЕ СБОРОЧНЫЕ УЗЛЫ

система СИАЛ КП50КС

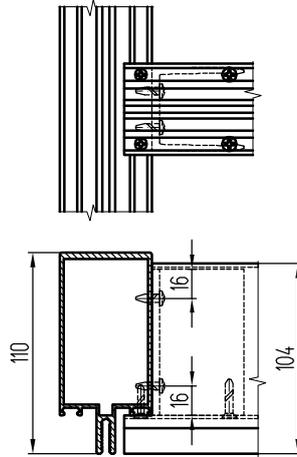
Крепление ригеля КПС 818 к стойке КПС 1161

КТУ-1161-818но1162



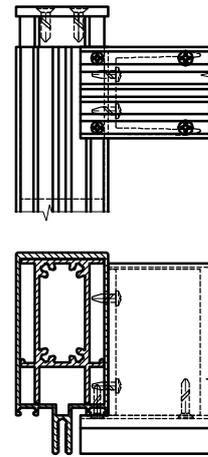
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 1161	1	2,036	
	КПС 818	1	1,833	
	КП1366-80	1	0,104	
	КПС 1162-100	1	0,193	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-1162	1	0,334*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,297	Общ.	0,65

КТУ-1161-818со



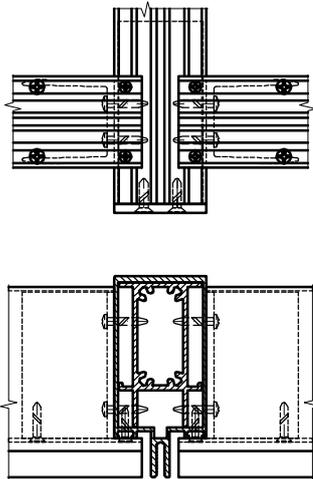
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 1161	1	2,036	
	КПС 818	1	1,833	
	КП1366-80	1	0,104	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-1162	1	0,334*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
Масса, кг	Алюминия	0,104	Общ.	0,115

КТУ-1161-818во1162



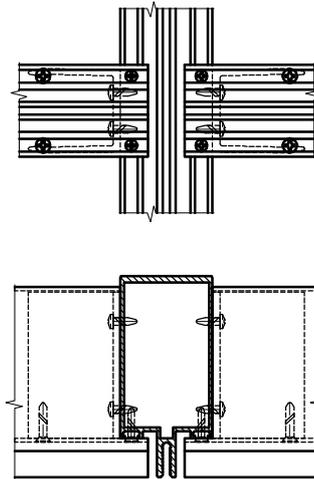
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 1161	1	2,036	
	КПС 818	1	1,833	
	КП1366-80	1	0,104	
	КПС 1162-100	1	0,184	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-1162	1	0,334*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	4	0,006	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,297	Общ.	0,65

КТУ-1161-818нд1162



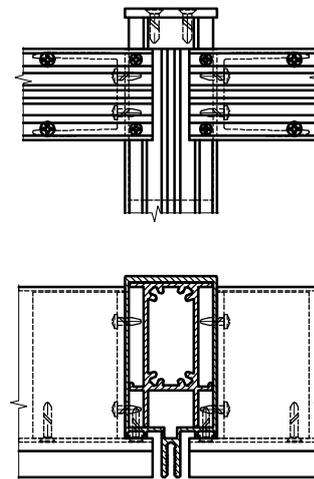
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 1161	1	2,036	
	КПС 818	2	1,833	
	КП1366-80	2	0,208	
	КПС 1162-100	1	0,193	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-1162	1	0,334*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	8	0,012	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,401	Общ.	0,765

КТУ-1161-818сд



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 1161	1	2,036	
	КПС 818	2	1,833	
	КП1366-80	2	0,208	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-1162	1	0,334*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	8	0,012	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,208	Общ.	0,23

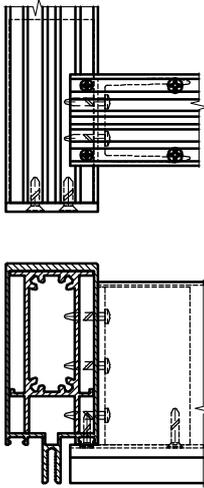
КТУ-1161-818вд1162



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 1161	1	2,036	
	КПС 818	2	1,833	
	КП1366-80	2	0,208	
	КПС 1162-100	1	0,193	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-1162	1	0,334*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	8	0,012	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,401	Общ.	0,765

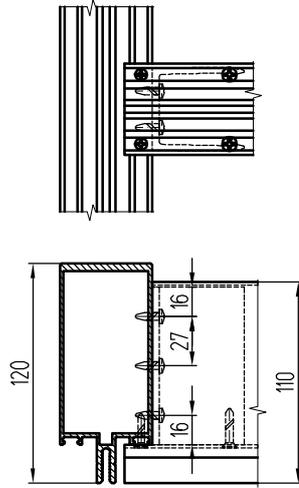
Крепление ригеля КПС 1163 к стойке КП45548

КТУ-548-1163но714



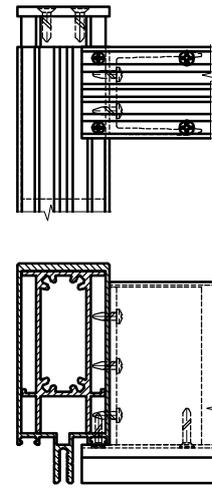
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45548	1	2,207	
	КПС 1163	1	1,898	
	КП1366-86	1	0,112	
	КПС 714-100	1	0,206	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-714	1	0,353*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	6	0,009	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,318	Общ.	0,693

КТУ-548-1163со



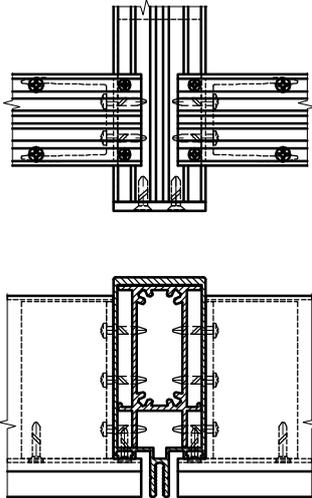
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45548	1	2,207	
	КПС 1163	1	1,898	
	КП1366-86	1	0,112	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-714	1	0,353*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
Масса, кг	Алюминия	0,112	Общ.	0,126

КТУ-548-1163во714



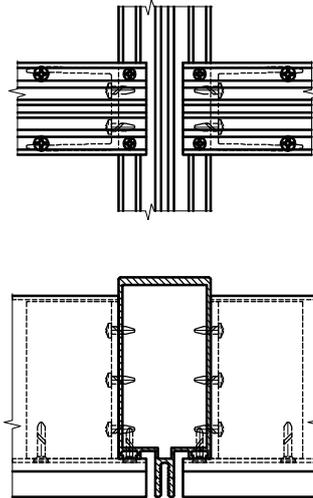
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45548	1	2,207	
	КПС 1163	1	1,898	
	КП1366-86	1	0,112	
	КПС 714-100	1	0,206	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-714	1	0,353*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,318	Общ.	0,693

КТУ-548-1163нд714



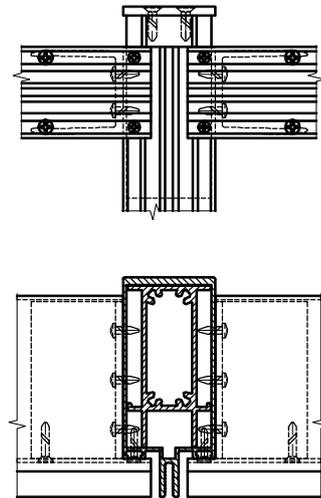
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45548	1	2,207	
	КПС 1163	2	1,898	
	КП1366-86	2	0,224	
	КПС 714-100	1	0,206	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-714	1	0,353*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	12	0,018	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,43	Общ.	0,819

КТУ-548-1163сд



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45548	1	2,207	
	КПС 1163	2	1,898	
	КП1366-86	2	0,224	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-714	1	0,353*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,224	Общ.	0,252

КТУ-548-1163вд714



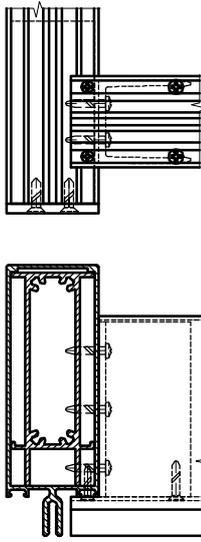
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КП45548	1	2,207	
	КПС 1163	2	1,898	
	КП1366-86	2	0,224	
	КПС 714-100	1	0,206	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-714	1	0,353*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,43	Общ.	0,819

ТИПОВЫЕ СБОРОЧНЫЕ УЗЛЫ

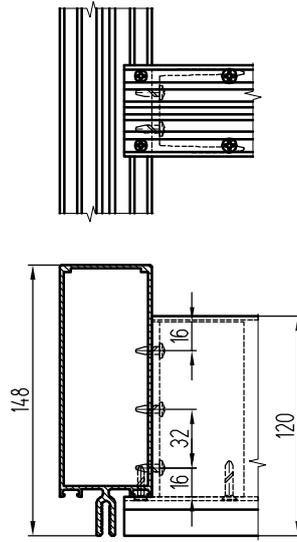
система СИАЛ КП50КС

Крепление ригеля КП45550 к стойке КП45372

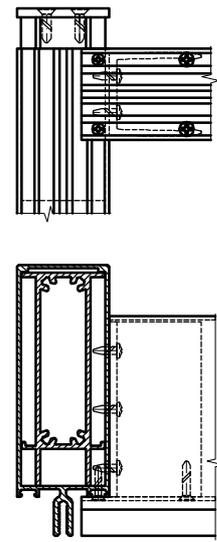
КТУ-372-550но715



КТУ-372-550со



КТУ-372-550во715

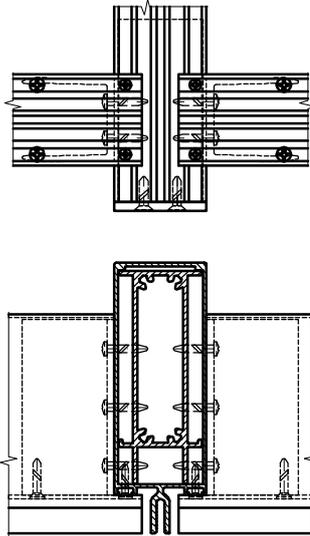


Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45372	1	2,304
	КП45550	1	2,007
	КП1366-96	1	0,125
	КПС 715-100	1	0,244
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-715	1	0,393*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,369	Общ. 0,784

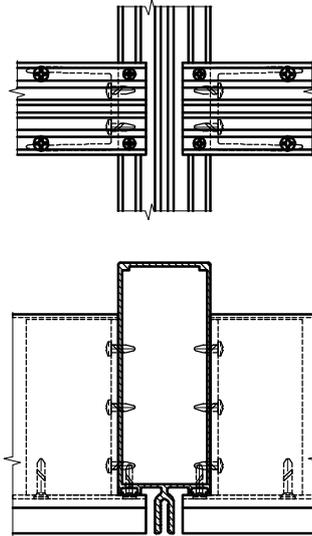
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45372	1	2,304
	КП45550	1	2,007
	КП1366-96	1	0,125
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-715	1	0,393*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
Масса, кг	Алюминия	0,125	Общ. 0,139

Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45372	1	2,304
	КП45550	1	2,007
	КП1366-96	1	0,125
	КПС 715-100	1	0,244
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-715	1	0,393*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,369	Общ. 0,784

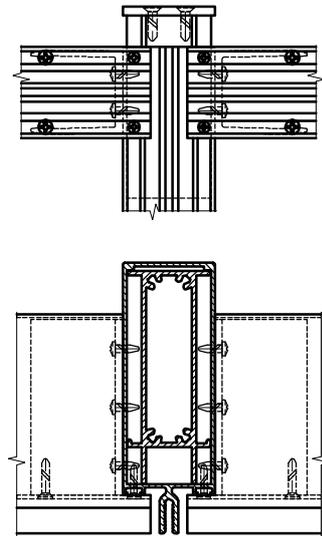
КТУ-372-550нд715



КТУ-372-550сд



КТУ-372-550вд715



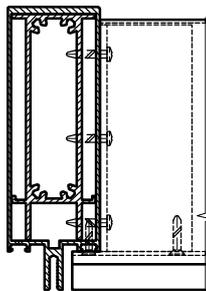
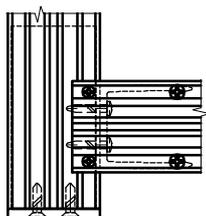
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45372	1	2,304
	КП45550	2	2,007
	КП1366-96	2	0,25
	КПС 715-100	1	0,244
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-715	1	0,393*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,494	Общ. 0,923

Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45372	1	2,304
	КП45550	2	2,007
	КП1366-96	2	0,25
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-715	1	0,393*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,25	Общ. 0,278

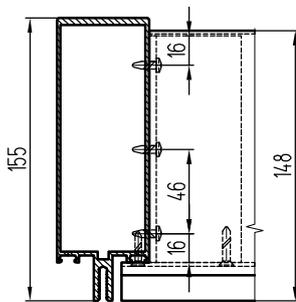
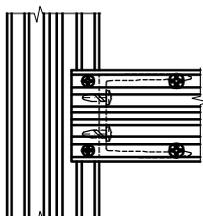
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45372	1	2,304
	КП45550	2	2,007
	КП1366-96	2	0,25
	КПС 715-100	1	0,244
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-715	1	0,393*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,494	Общ. 0,923

Крепление ригеля КПС 344 к стойке КПС 924

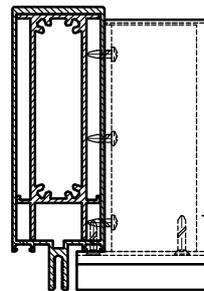
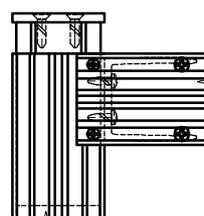
КТУ-924-344но925



КТУ-924-344со



КТУ-924-344во924

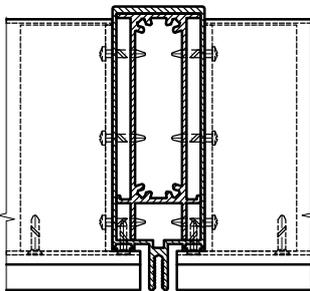
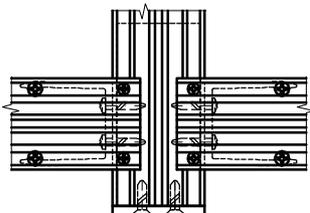


Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 924	1	2,634
	КПС 344	1	2,31
	КП1366-124,5	1	0,162
	КПС 925-100	1	0,258
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-925	1	0,412*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,42	Общ. 0,854

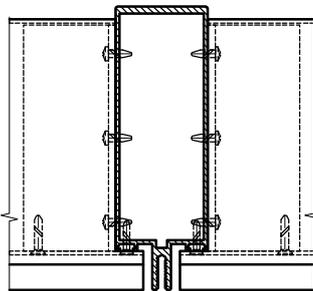
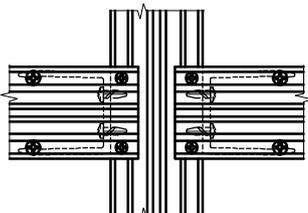
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 924	1	2,634
	КПС 344	1	2,31
	КП1366-124,5	1	0,162
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-925	1	0,412*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
Масса, кг	Алюминия	0,162	Общ. 0,176

Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 924	1	2,634
	КПС 344	1	2,31
	КП1366-124,5	1	0,162
	КПС 925-100	1	0,258
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-925	1	0,412*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,42	Общ. 0,854

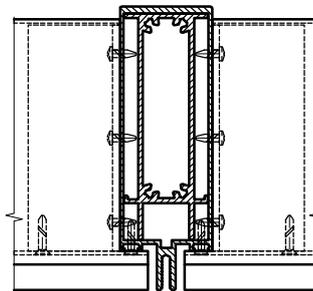
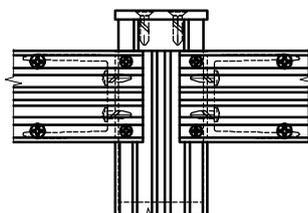
КТУ-924-344нд925



КТУ-924-344сд



КТУ-924-344вд925



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 924	1	2,634
	КПС 344	2	2,31
	КП1366-124,5	2	0,324
	КПС 925-100	1	0,258
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-925	1	0,412*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,582	Общ. 1,03

Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 924	1	2,634
	КПС 344	2	2,31
	КП1366-124,5	2	0,324
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-925	1	0,412*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,324	Общ. 0,352

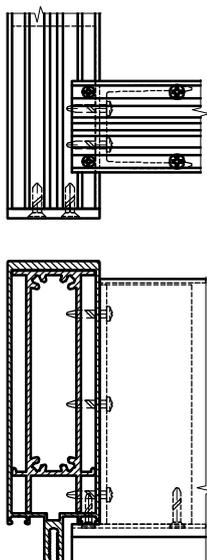
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 924	1	2,634
	КПС 344	2	2,31
	КП1366-124,5	2	0,324
	КПС 925-100	1	0,258
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-925	1	0,412*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,582	Общ. 1,03

Крепление ригеля КПС 926 к стойке КПС 584

ТИПОВЫЕ СБОРОЧНЫЕ УЗЛЫ

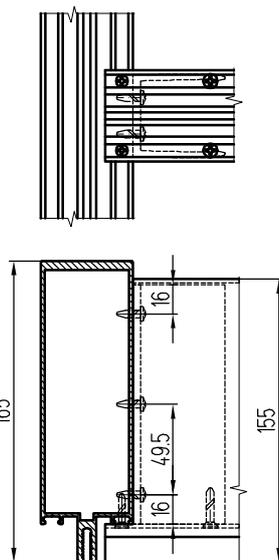
система СИЛ КПС50КС

КТУ-584-926но759



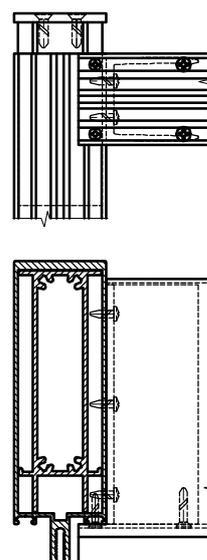
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 584	1	2,856	
	КПС 926	1	2,385	
	КП1366-131,5	1	0,171	
	КПС 759-100	1	0,265	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-759	1	0,432*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	6	0,009	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,436	Общ.	0,89

КТУ-584-926со



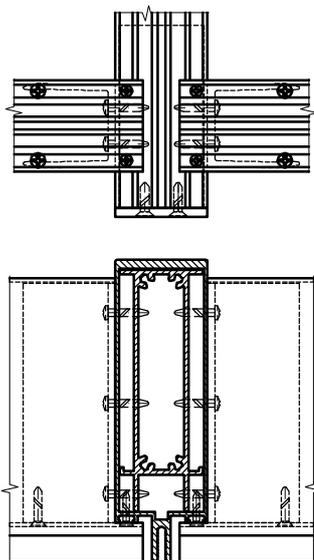
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 584	1	2,856	
	КПС 926	1	2,385	
	КП1366-131,5	1	0,171	
	КПС 759-100	1	0,265	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-759	1	0,432*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,171	Общ.	0,185

КТУ-584-926во759



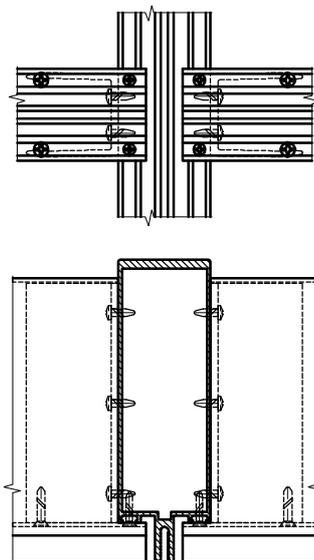
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 584	1	2,856	
	КПС 926	1	2,385	
	КП1366-131,5	1	0,171	
	КПС 759-100	1	0,265	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-759	1	0,432*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
	Масса, кг	Алюминия	0,436	Общ.

КТУ-584-926нд759



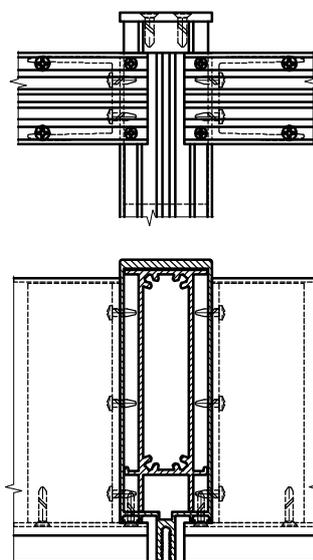
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 584	1	2,856	
	КПС 926	2	2,385	
	КП1366-131,5	2	0,342	
	КПС 759-100	1	0,265	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-759	1	0,432*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	12	0,018	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,607	Общ.	1,075

КТУ-584-926сд



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 584	1	2,856	
	КПС 926	2	2,385	
	КП1366-131,5	2	0,342	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-759	1	0,432*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,342	Общ.	0,37

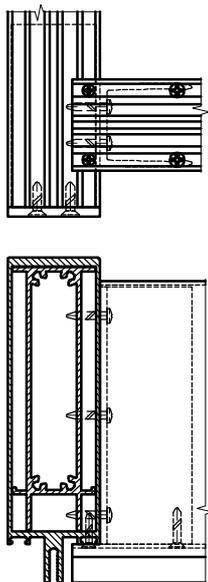
КТУ-584-926вд759



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 584	1	2,856	
	КПС 926	2	2,385	
	КП1366-131,5	2	0,342	
	КПС 759-100	1	0,265	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-759	1	0,432*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,607	Общ.	1,075

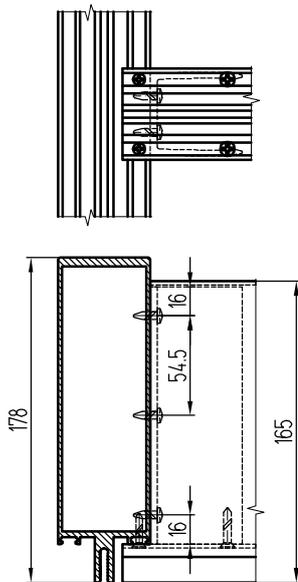
Крепление ригеля КПС 586 к стойке КП45392

КТУ-392-586но716



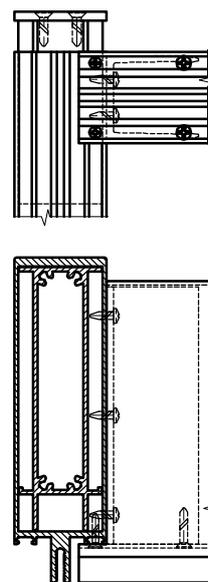
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45392	1	3,276
	КПС 586	1	2,494
	КП1366-141,5	1	0,184
	КПС 716-100	1	0,282
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-716	1	0,461*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,466	Общ., 0,949

КТУ-392-586со



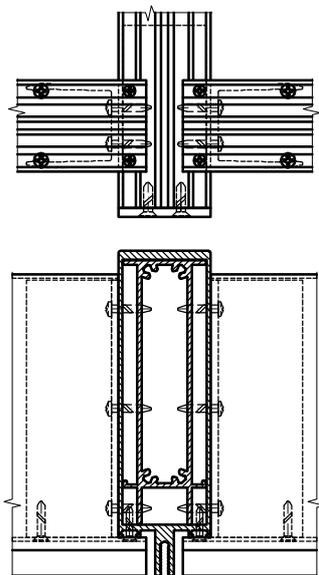
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45392	1	3,276
	КПС 586	1	2,494
	КП1366-141,5	1	0,184
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-716	1	0,461*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
Масса, кг	Алюминия	0,184	Общ., 0,198

КТУ-392-586во716



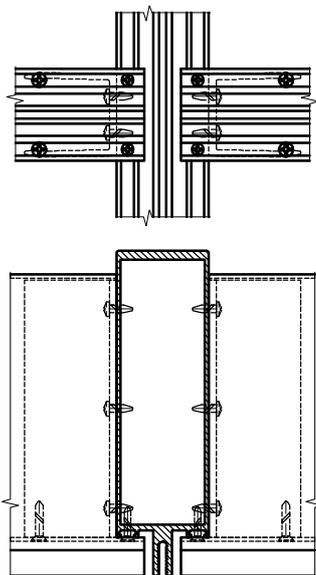
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45392	1	3,276
	КПС 586	1	2,494
	КП1366-141,5	1	0,184
	КПС 716-100	1	0,282
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-716	1	0,461*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,466	Общ., 0,949

КТУ-392-586нд716



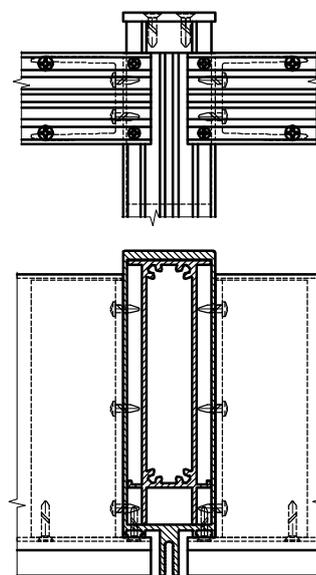
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45392	1	3,276
	КПС 586	2	2,494
	КП1366-141,5	2	0,368
	КПС 716-100	1	0,282
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-716	1	0,461*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,65	Общ., 1,147

КТУ-392-586сд



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45392	1	3,276
	КПС 586	2	2,494
	КП1366-141,5	2	0,368
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-716	1	0,461*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,368	Общ., 0,396

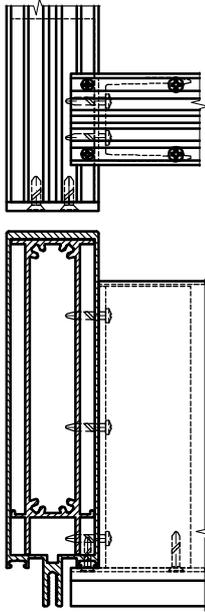
КТУ-392-586вд716



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КП45392	1	3,276
	КПС 586	2	2,494
	КП1366-141,5	2	0,368
	КПС 716-100	1	0,282
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-716	1	0,461*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,65	Общ., 1,147

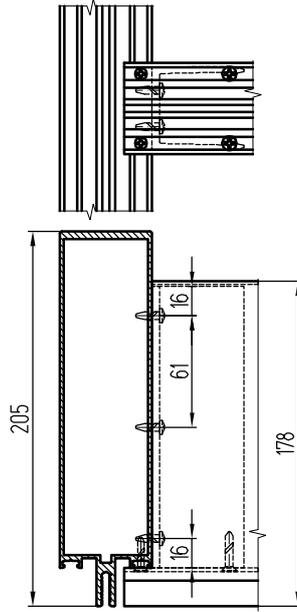
Крепление ригеля КПС 345 к стойке КПС 634

КТУ-634-345но760



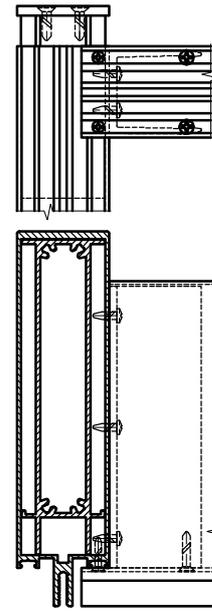
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 634	1	3,252	
	КПС 345	1	2,635	
	КП1366-154,5	1	0,2	
	КПС 760-100	1	0,319	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-760	1	0,51*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	6	0,009	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,519	Общ.	1,051

КТУ-634-345со



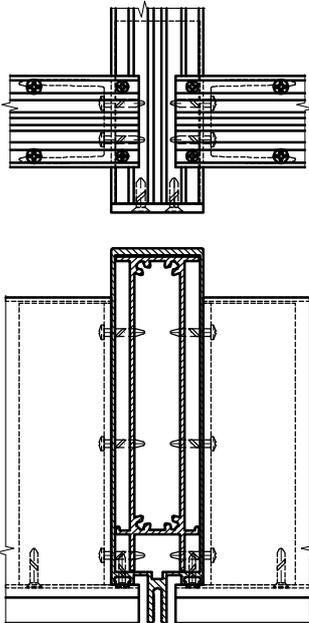
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 634	1	3,252	
	КПС 345	1	2,635	
	КП1366-154,5	1	0,2	
	КПС 760-100	1	0,319	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-760	1	0,51*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,2	Общ.	0,214

КТУ-634-345во760



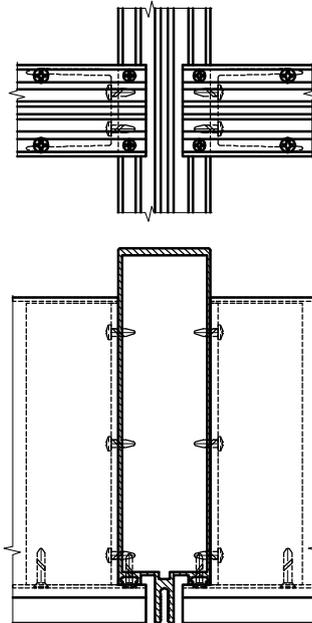
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 634	1	3,252	
	КПС 345	1	2,635	
	КП1366-154,5	1	0,2	
	КПС 760-100	1	0,319	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-760	1	0,51*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,519	Общ.	1,051

КТУ-634-345нд760



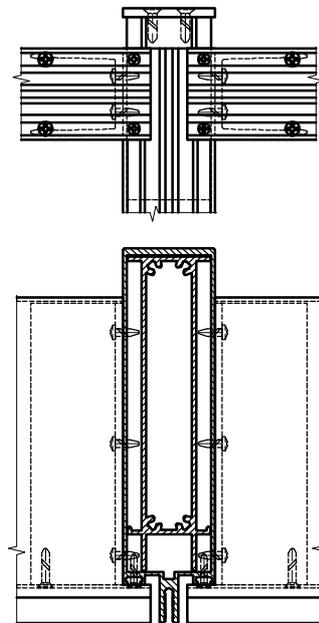
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 634	1	3,252	
	КПС 345	2	2,635	
	КП1366-154,5	2	0,4	
	КПС 760-100	1	0,319	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-760	1	0,51*	
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	12	0,018	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,719	Общ.	1,265

КТУ-634-345сд



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 634	1	3,252	
	КПС 345	2	2,635	
	КП1366-154,5	2	0,4	
	КПС 760-100	1	0,319	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-760	1	0,51*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,4	Общ.	0,428

КТУ-634-345вд760



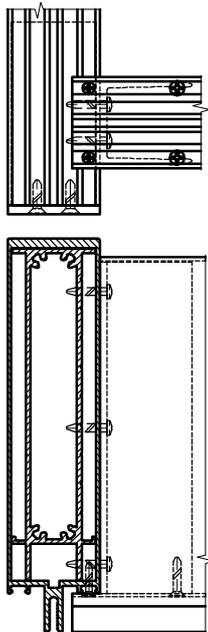
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 634	1	3,252	
	КПС 345	2	2,635	
	КП1366-154,5	2	0,4	
	КПС 760-100	1	0,319	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-760	1	0,51*	
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,719	Общ.	1,265

ТИПОВЫЕ СБОРОЧНЫЕ УЗЛЫ

система СИЛ КПС50КС

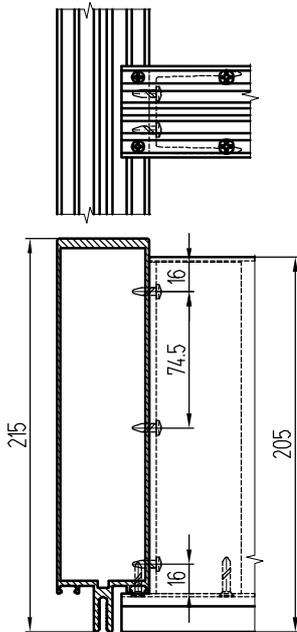
Крепление ригеля КПС 636 к стойке КПС 014

КТУ-014-636но143



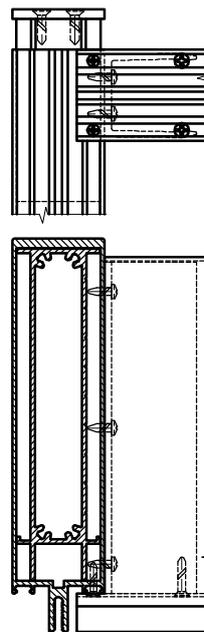
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 014	1	3,352
	КПС 636	1	2,927
	КП1366-181,5	1	0,235
	КПС 143-100	1	0,335
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-143	1	0,53*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,57	Общ. 1,122

КТУ-014-636со



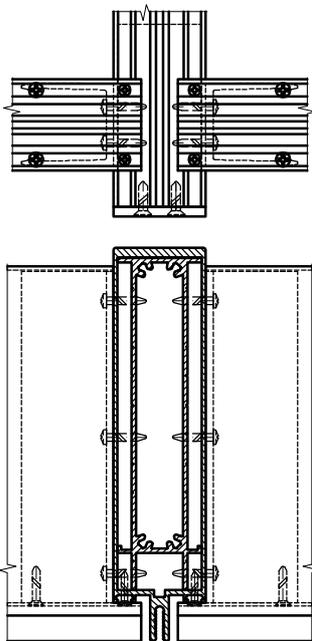
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 014	1	3,352
	КПС 636	1	2,927
	КП1366-181,5	1	0,235
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-143	1	0,53*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
Масса, кг	Алюминия	0,235	Общ. 0,249

КТУ-014-636во143



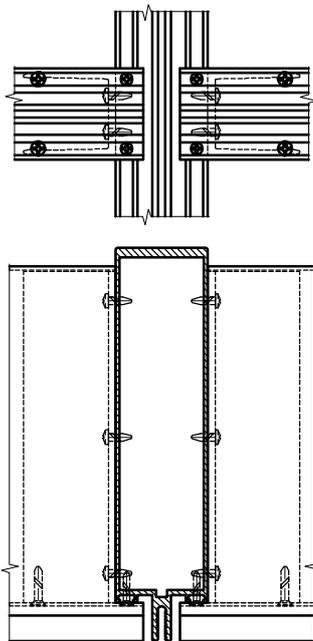
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 014	1	3,352
	КПС 636	1	2,927
	КП1366-181,5	1	0,235
	КПС 143-100	1	0,335
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-143	1	0,53*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,57	Общ. 1,122

КТУ-014-636нд143



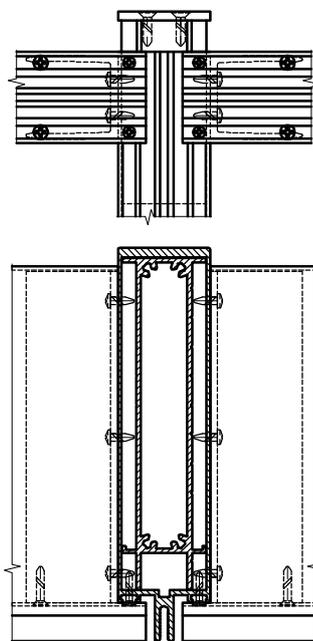
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 014	1	3,352
	КПС 636	2	2,927
	КП1366-181,5	2	0,47
	КПС 143-100	1	0,335
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-143	1	0,53*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,805	Общ. 1,371

КТУ-014-636сд



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 014	1	3,352
	КПС 636	2	2,927
	КП1366-181,5	2	0,47
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-143	1	0,53*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,47	Общ. 0,498

КТУ-014-636вд143

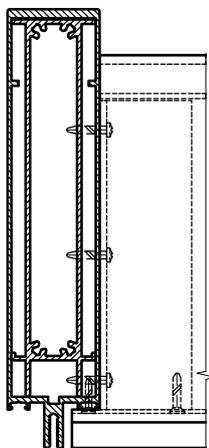
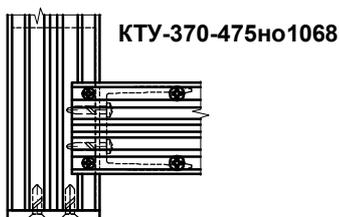


Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 014	1	3,352
	КПС 636	2	2,927
	КП1366-181,5	2	0,47
	КПС 143-100	1	0,335
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-143	1	0,53*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,805	Общ. 1,371

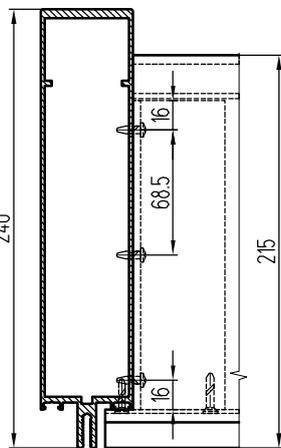
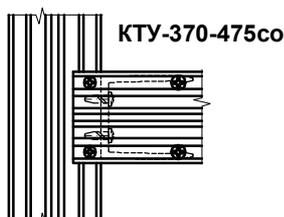
Крепление ригеля КПС 475 к стойке КПС 370

ТИПОВЫЕ СБОРОЧНЫЕ УЗЛЫ

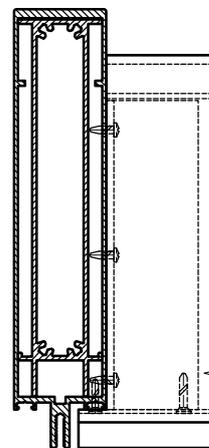
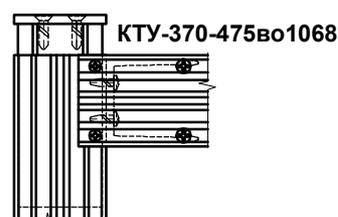
система СИАЛ КП50КС



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 370	1	3,869
	КПС 475	1	3,474
	КП1366-169,5	1	0,22
	КПС 1068-100	1	0,37
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-1068	1	0,589*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,59	Общ. 1,201

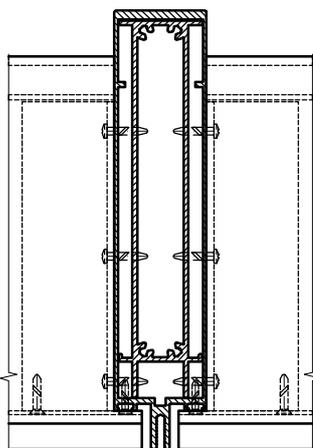
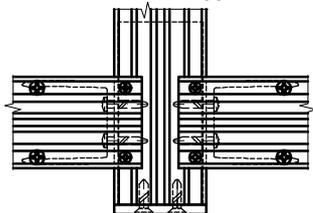


Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 370	1	3,869
	КПС 475	1	3,474
	КП1366-169,5	1	0,22
	КПС 1068-100	1	0,37
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-1068	1	0,589*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,22	Общ. 0,234



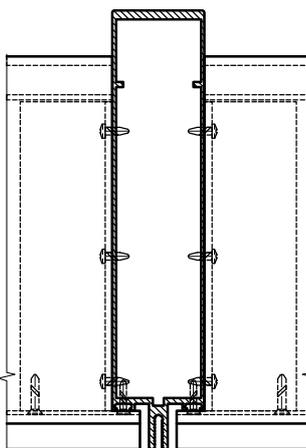
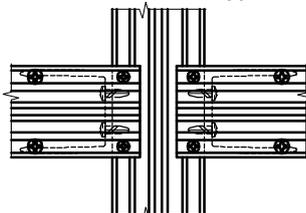
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 370	1	3,869
	КПС 475	1	3,474
	КП1366-169,5	1	0,22
	КПС 1068-100	1	0,37
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-1068	1	0,589*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	6	0,009
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,59	Общ. 1,201

КТУ-370-475нд1068



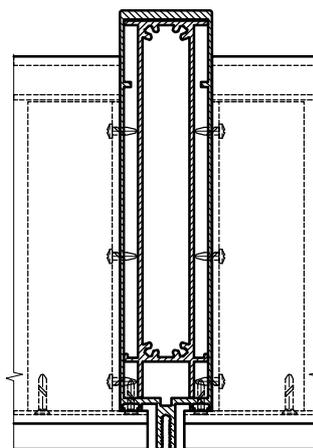
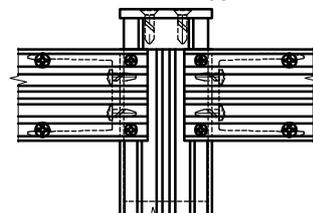
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 370	1	3,869
	КПС 475	2	3,474
	КП1366-169,5	2	0,44
	КПС 1068-100	1	0,37
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-1068	1	0,589*
Винты	4,2x22 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,81	Общ. 1,435

КТУ-370-475сд



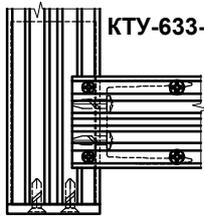
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 370	1	3,869
	КПС 475	2	3,474
	КП1366-169,5	2	0,44
	КПС 1068-100	1	0,37
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-1068	1	0,589*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,44	Общ. 0,468

КТУ-370-475вд1068

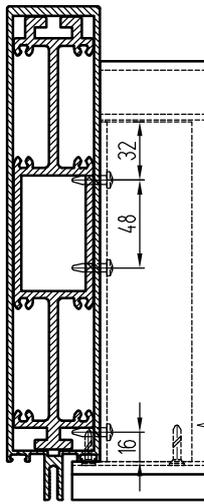


Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 370	1	3,869
	КПС 475	2	3,474
	КП1366-169,5	2	0,44
	КПС 1068-100	1	0,37
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-1068	1	0,589*
Винты	4,2x13 DIN7981 A2	12	0,018
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,81	Общ. 1,435

**Крепление
ригеля
КПС 718
к стойке
КПС 633**

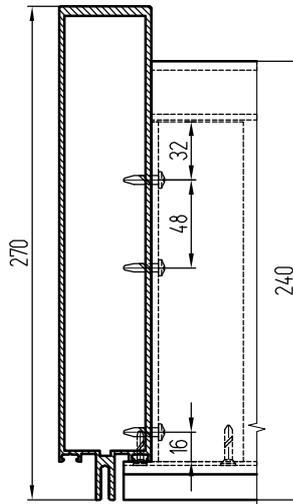
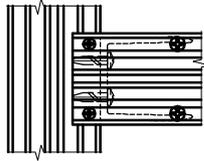


КТУ-633-718но438



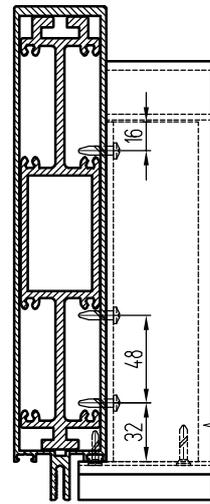
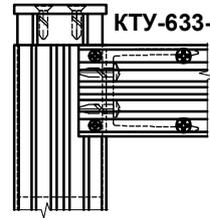
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 633	1	5,304
	КПС 718	1	3,745
	КП1366-186,5	1	0,242
	КПС 438-100	1	0,668
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-438	1	0,648*
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	6	0,012
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,91	Общ., 1,583

КТУ-633-718со

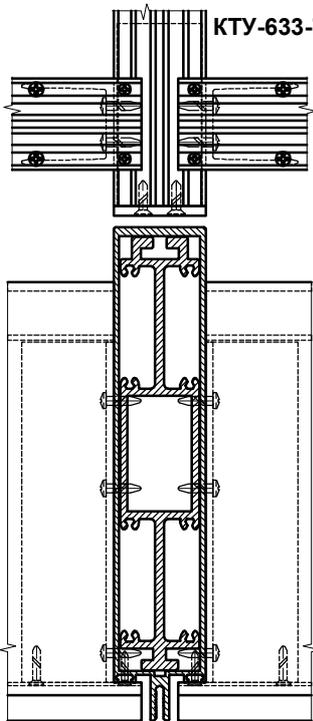


Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 633	1	5,304
	КПС 718	1	3,745
	КП1366-186,5	1	0,242
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.			
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	6	0,012
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
Масса, кг	Алюминия	0,242	Общ., 0,259

КТУ-633-718во438

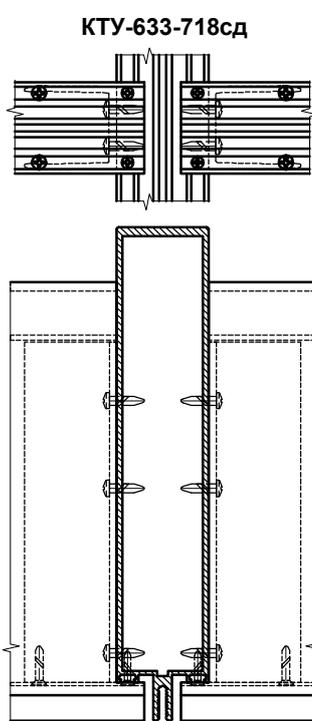


Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 633	1	5,304
	КПС 718	1	3,745
	КП1366-186,5	1	0,242
	КПС 438-100	1	0,668
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-438	1	0,648*
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	6	0,012
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,91	Общ., 1,583



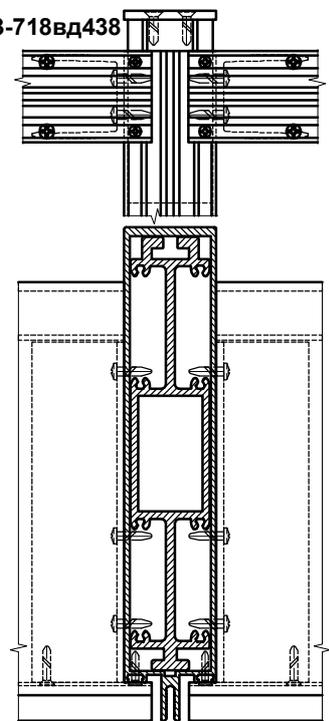
КТУ-633-718нд438

Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 633	1	5,304
	КПС 718	2	3,745
	КП1366-186,5	2	0,484
	КПС 438-100	1	0,668
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-438	1	0,648*
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	12	0,024
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	1,152	Общ., 1,842



КТУ-633-718сд

Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 633	1	5,304
	КПС 718	2	3,745
	КП1366-186,5	2	0,484
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.			
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	12	0,024
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,484	Общ., 0,518



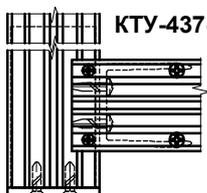
КТУ-633-718вд438

Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 633	1	5,304
	КПС 718	2	3,745
	КП1366-186,5	2	0,484
	КПС 438-100	1	0,668
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-438	1	0,648*
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	12	0,024
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	1,152	Общ., 1,842

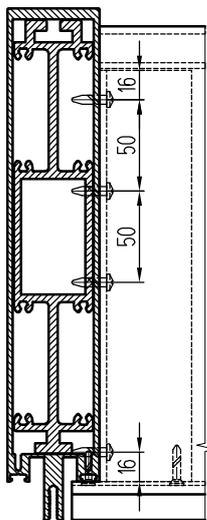
ТИПОВЫЕ СБОРОЧНЫЕ УЗЛЫ

система СИАЛ КП50КС

Крепление
ригеля
КПС 829
к стойке
КПС 437

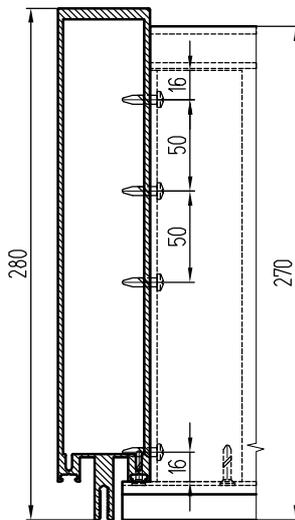
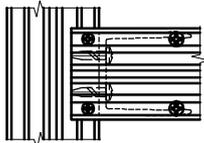


КТУ-437-829но438



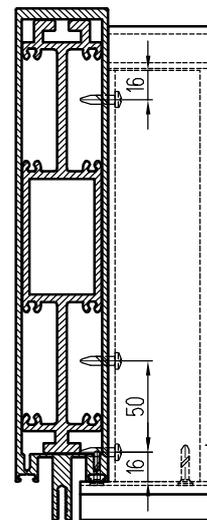
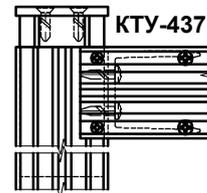
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 437	1	6,165
	КПС 829	1	5,255
	КПС 830-225,5	1	0,278
	КПС 438-100	1	0,668
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-438	1	0,648*
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	8	0,016
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,946	Общ. 1,623

КТУ-437-829со

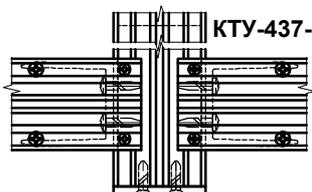


Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 437	1	6,165
	КПС 829	1	5,255
	КПС 830-225,5	1	0,278
	КПС 438-100	1	0,668
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-438	1	0,648*
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	8	0,016
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
Масса, кг	Алюминия	0,278	Общ. 0,299

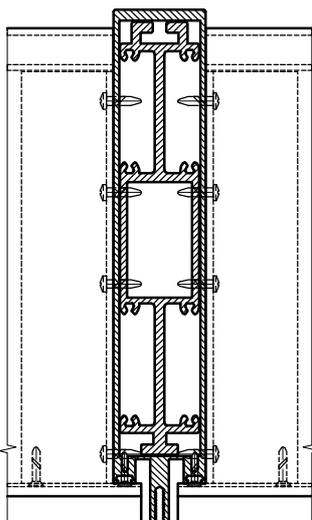
КТУ-437-829во438



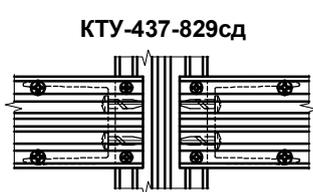
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 437	1	6,165
	КПС 829	1	5,255
	КПС 830-225,5	1	0,278
	КПС 438-100	1	0,668
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001
Стальн.	Пл-438	1	0,648*
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	6	0,012
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
	Масса, кг	Алюминия	0,946



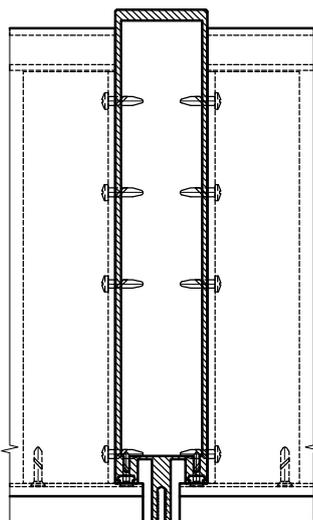
КТУ-437-829нд438



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 437	1	6,165
	КПС 829	2	5,255
	КПС 830-225,5	2	0,556
	КПС 438-100	1	0,668
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-438	1	0,648*
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	16	0,032
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
	Масса, кг	Алюминия	1,224

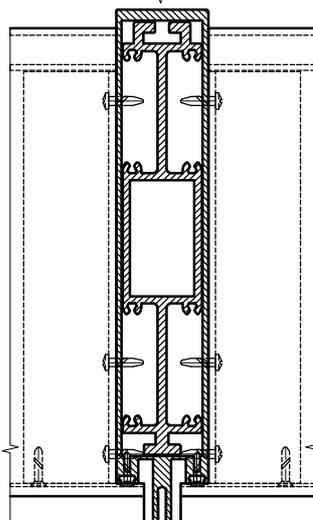
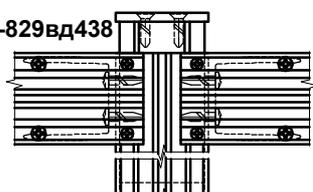


КТУ-437-829сд



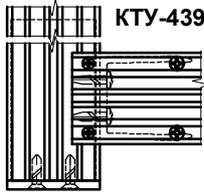
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 437	1	6,165
	КПС 829	2	5,255
	КПС 830-225,5	2	0,556
	КПС 438-100	1	0,668
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-438	1	0,648*
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	16	0,032
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	Масса, кг	Алюминия	0,556

КТУ-437-829вд438

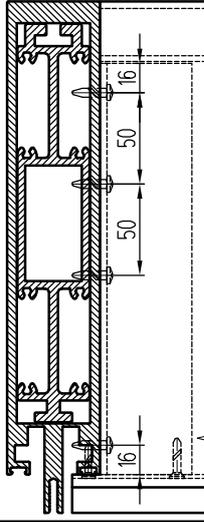


Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг
Алюминиевые	КПС 437	1	6,165
	КПС 829	2	5,255
	КПС 830-225,5	2	0,556
	КПС 438-100	1	0,668
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002
Стальн.	Пл-438	1	0,648*
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	12	0,024
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008
	Масса, кг	Алюминия	1,224

**Крепление
ригеля
КПС 801
к стойке
КПС 439**

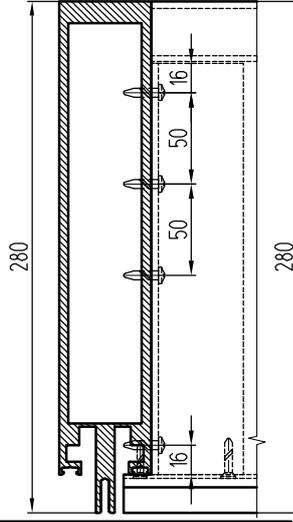
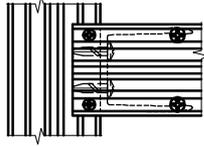


КТУ-439-801но440



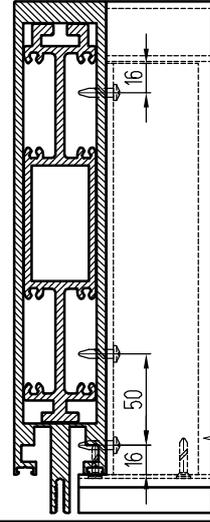
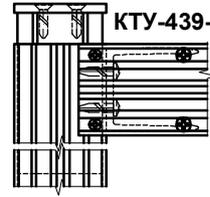
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 439	1	9,942	
	КПС 801	1	5,418	
	КПС 830-225,5	1	0,278	
	КПС 440-100	1	0,625	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-438	1	0,648*	
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	8	0,016	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,903	Общ.	1,58

КТУ-439-801со

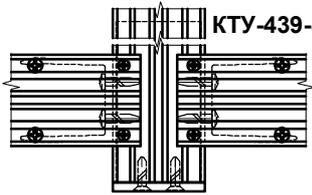


Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 439	1	9,942	
	КПС 801	1	5,418	
	КПС 830-225,5	1	0,278	
	КПС 440-100	1	0,625	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-438	1	0,648*	
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	8	0,016	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,278	Общ.	0,299

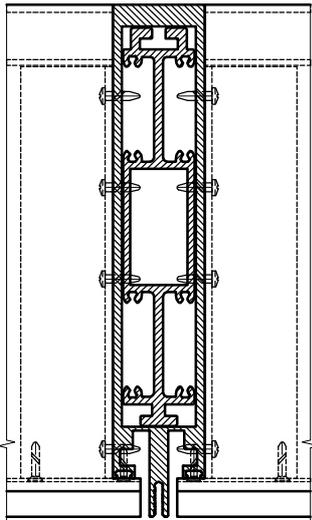
КТУ-439-801во440



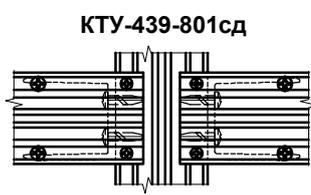
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 439	1	9,942	
	КПС 801	1	5,418	
	КПС 830-225,5	1	0,278	
	КПС 440-100	1	0,625	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	1	0,001	
Стальн.	Пл-438	1	0,648*	
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	6	0,012	
	3,5x16 DIN7982 A2	4	0,004	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,903	Общ.	1,576



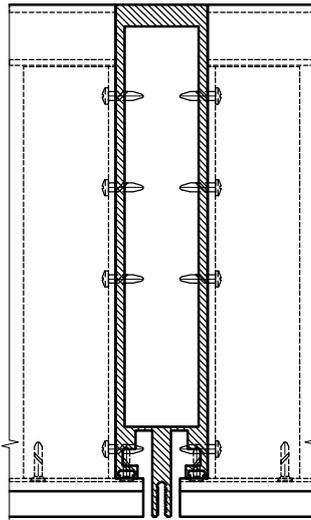
КТУ-439-801нд440



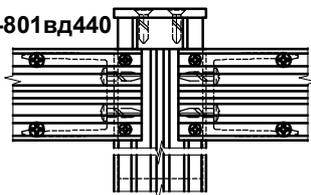
Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 439	1	9,942	
	КПС 801	2	5,418	
	КПС 830-225,5	2	0,556	
	КПС 440-100	1	0,625	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-438	1	0,648*	
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	16	0,032	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	1,181	Общ.	1,879



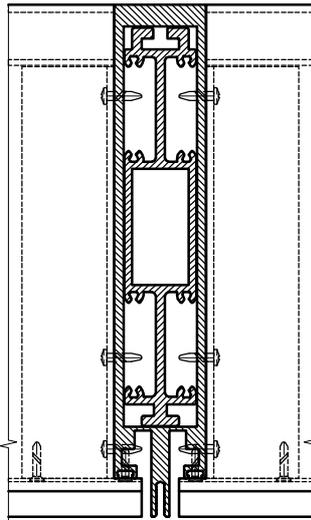
КТУ-439-801сд



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 439	1	9,942	
	КПС 801	2	5,418	
	КПС 830-225,5	2	0,556	
	КПС 440-100	1	0,625	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-438	1	0,648*	
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	16	0,032	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	0,556	Общ.	0,598



КТУ-439-801вд440



Детали	Обозначение	Кол.	Масса, кг	
Алюминиевые	КПС 439	1	9,942	
	КПС 801	2	5,418	
	КПС 830-225,5	2	0,556	
	КПС 440-100	1	0,625	
Уплотн.	ТПУ-6005, L=50мм	2	0,002	
Стальн.	Пл-438	1	0,648*	
Винты	4,8x19 DIN7981 A2	12	0,024	
	3,5x16 DIN7982 A2	8	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
	4,8x19 DIN7982 A2	4	0,008	
Масса, кг	Алюминия	1,181	Общ.	1,871

ТИПОВЫЕ СБОРОЧНЫЕ УЗЛЫ

система СИЛ КИ50КС

ОСНОВНЫЕ СЕЧЕНИЯ ВИТРАЖА

Сечения основных промежуточных стоек и ригелей

Сечения крайних стоек и ригелей

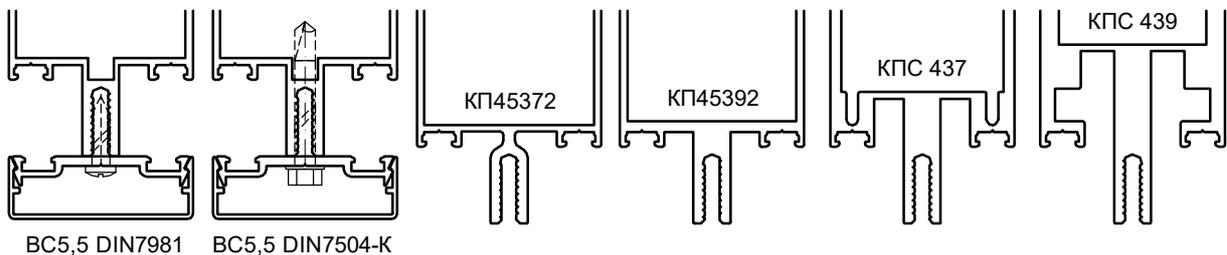
Применение декоративных прижимов

Применение фальшригеля

ОСНОВНЫЕ СТАНДАРТНЫЕ СЕЧЕНИЯ

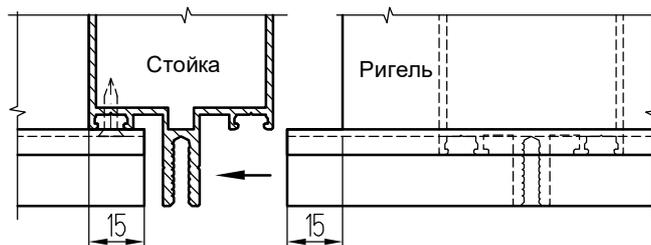
Основные положения:

1. При сборке и монтаже конструкций необходимо пользоваться "Технологической картой на устройство конструкций строительных светопрозрачных из алюминиевых профилей систем «СИАЛ»" ТК-55583158-100.
2. Прижимы и все ответственные детали крепятся самонарезающими винтами из нержавеющей стали DIN7981 или из углеродистой стали с антикоррозионным покрытием Delta MKS (Geomet, Dacromet и аналоги) с шагом 250 мм.
3. При установке стеклопакетов **рекомендуется** дополнительно крепить вертикальные прижимы винтами из нержавеющей стали с **буром** DIN 7504-K A2 PZ с шагом 1 м (с прохождением стенки профиля).
4. В случае установки стеклопакетов толщиной 40 мм и более **необходимо** дополнительно крепить вертикальные прижимы винтами из нержавеющей стали с **буром** DIN 7504-K A2 PZ с шагом 1 м (с прохождением стенки профиля).
5. Недопустимо использование винтов самонарезающих с **буром** DIN 7504-K A2 PZ для крепления прижима к стойкам КП45372, КП45392, КПС 437, КПС 439.

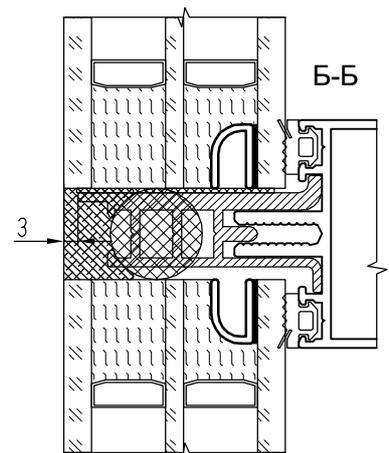


6. В случае применения стоек КП45372, КП45392, КПС 437, КПС 439 прижимы ригелей дополнительно к основным винтам крепят винтами самонарезающими с **буром** DIN 7504-K A2 PZ с шагом 1 м (с прохождением стенки профиля).
7. Опорные подкладки под стекло или стеклопакет устанавливаются на расстоянии 100 мм от стоек по краям ригеля.
8. При примыкании фасада КП50КС к основанию, а также при креплении встраиваемых конструкций для повышения герметичности необходимо наклеить ленту герлен ЛТ60х1,5 мм сначала вдоль стоек на поверхности заполнения, затем вдоль ригелей.

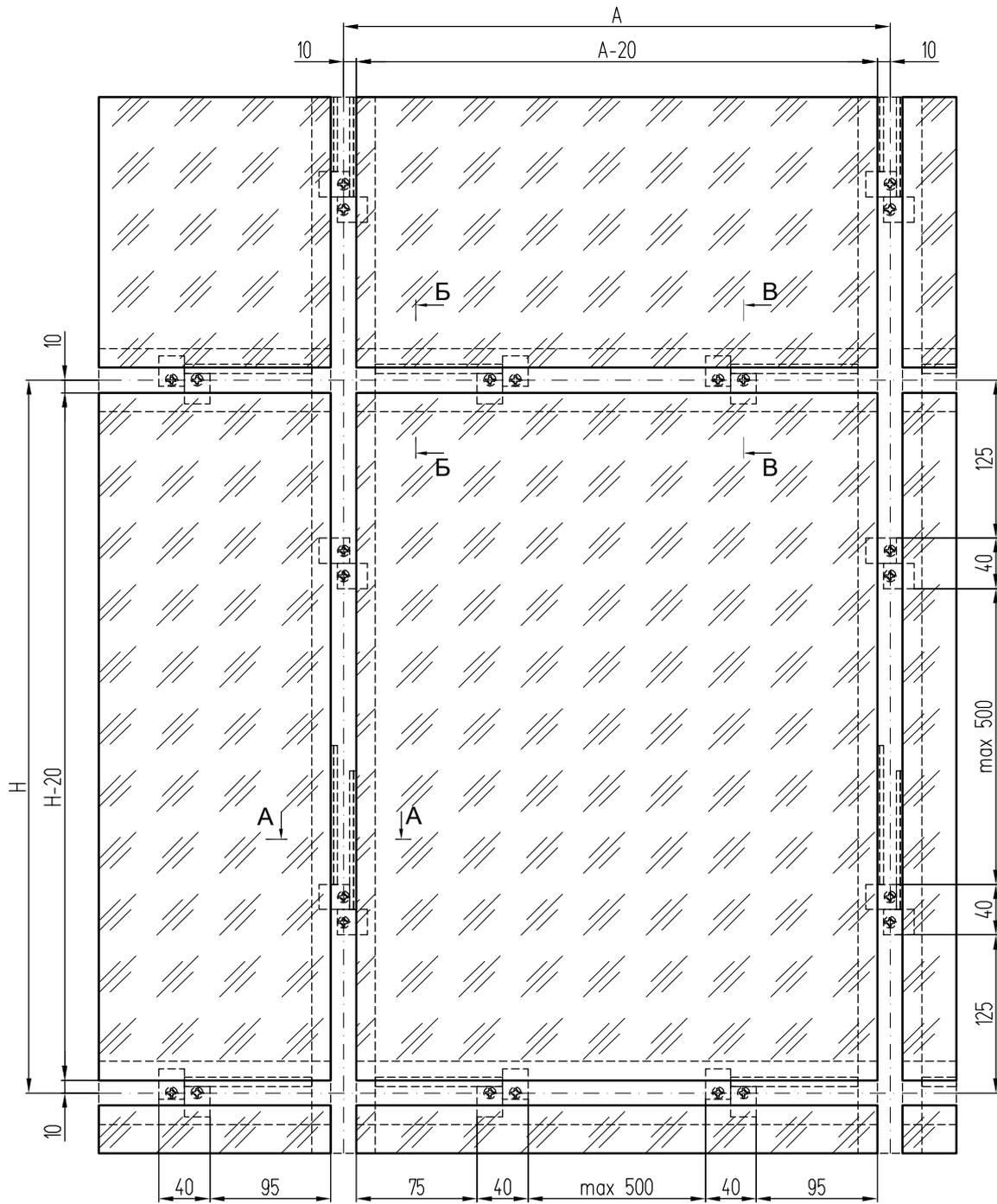
Принципиальная схема фрезеровки ригелей



Сечения с алюминиевыми подкладками КПС 846 под большие двухкамерные стеклопакеты толщиной 48 мм (весом от 200 до 700 кг)



Фрагмент фасада со структурным остеклением

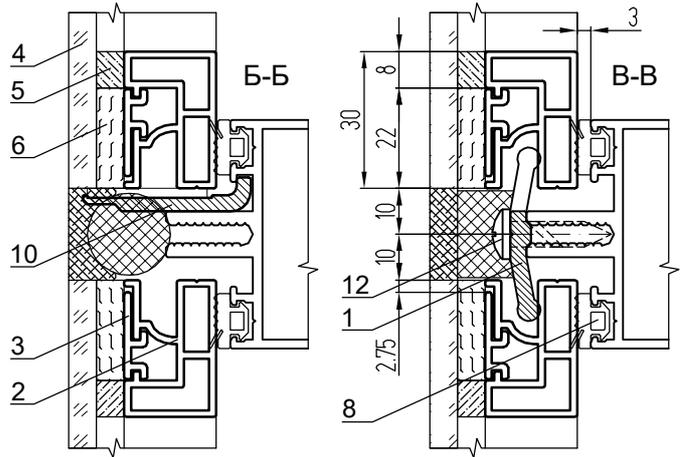
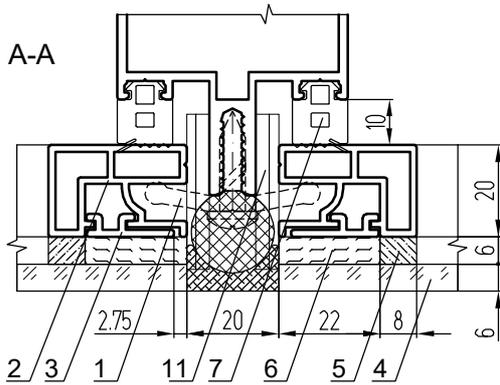


ОСНОВНЫЕ СЕЧЕНИЯ ВИТРАЖА

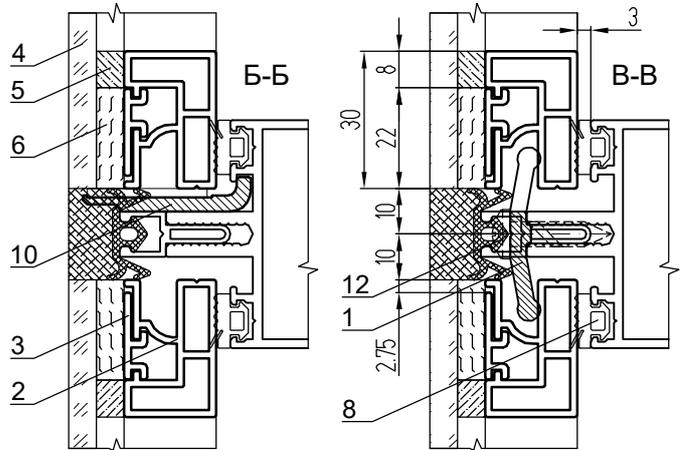
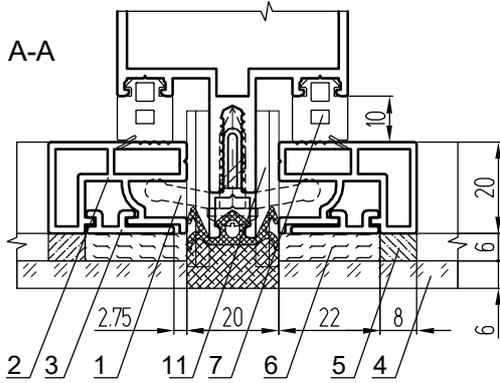
СИСТЕМА СИЛ КШ50КС

Основные сечения со стеклом 6 мм

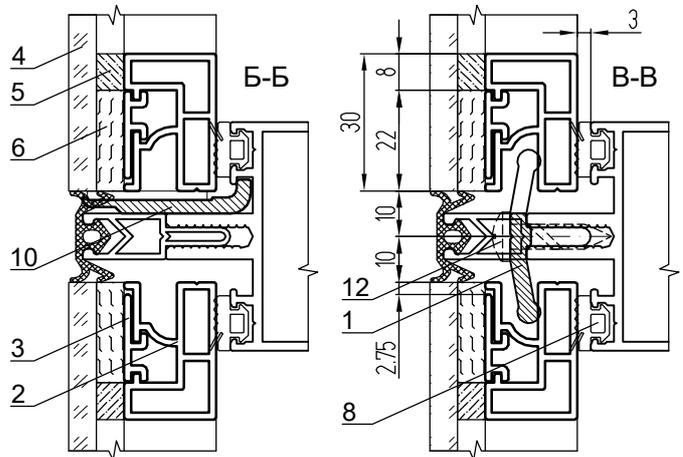
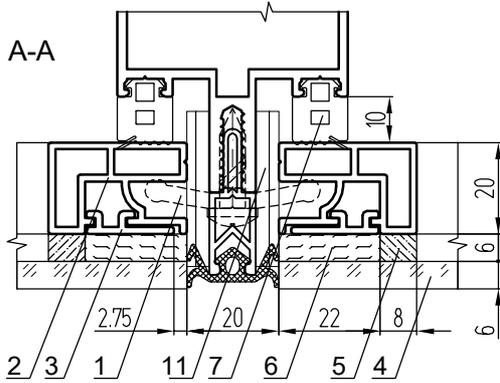
Вариант 1 (с шовным герметиком и вилатермом)



Вариант 2 (с шовным герметиком и уплотнителем КПУ-67)



Вариант 3 (с уплотнителем КПУ-67)



Примечание:

1. Возможна замена вилатерма мм на пенополистирол. Сечение пенополистирола зависит от глубины структурного шва.
2. *Размер определяется расчетным методом.
- 3.

Комплектация элементов, применяемых только в конкретных вариантах устройства структурных швов

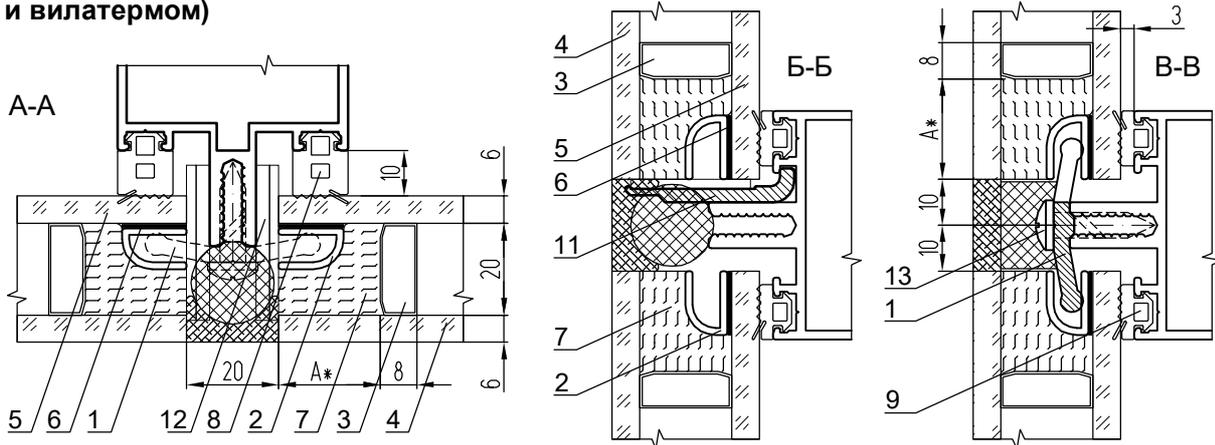
Вариант	Термовставка	Шовный уплотнитель	Вилатерм или пенополистирол	Шовный структурный герметик
1	-	-	Вилатерм	20x6-8 мм
2	T50-03	КПУ-67	-	20x6-8 мм
3	T50-01	КПУ-67	-	-

КОМПЛЕКТАЦИЯ

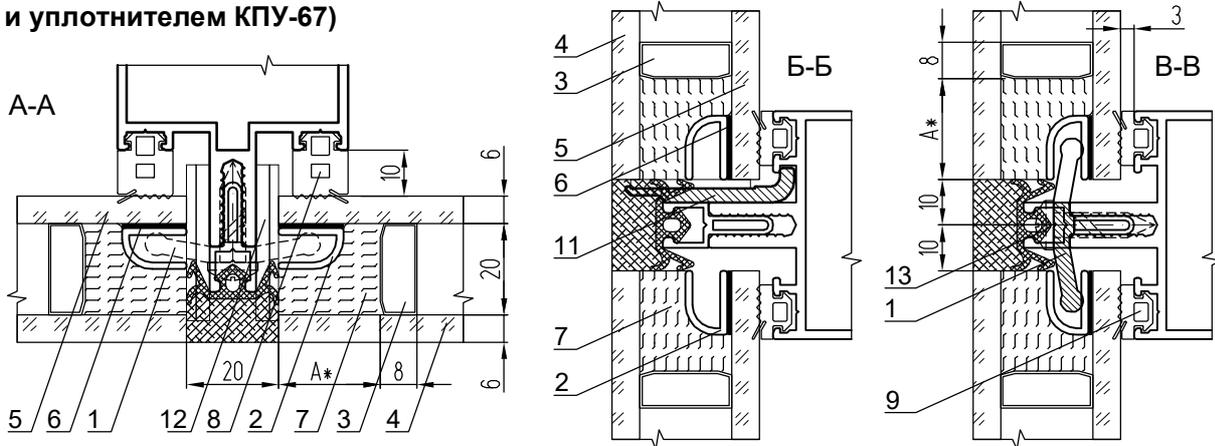
1. Прижим КП45513
2. Рамка КП45515
3. Вставка анодир. КП45516
4. Стекло тонированное S=6 мм
5. Лента установочная 6x8 мм
6. Силиконовый герметик стекла
7. Уплотнитель стойки ТПУ-6002
8. Уплотнитель ригеля ТПУ-6001
9. Уплотнитель под ригель ТПУ-6005, L=50 мм (2 шт.)
10. Опорные подкладки ТПУ-017-03, КП45518 (L=100 мм)
11. Фиксирующие подкладки ТПУ-017-05, ТПУ-015-06
12. Винт 5,5x22 A2 DIN 7981

Основные сечения со стеклопакетом 32 мм (внутреннее и внешнее стекло 6 мм)

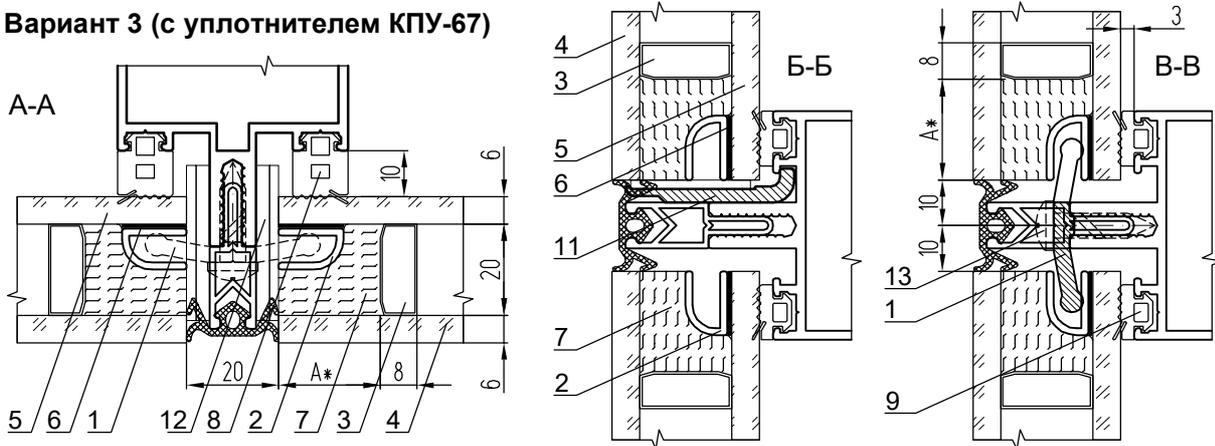
Вариант 1 (с шовным герметиком и вилатермом)



Вариант 2 (с шовным герметиком и уплотнителем КПУ-67)



Вариант 3 (с уплотнителем КПУ-67)



Примечание:

1. Возможна замена вилатерма мм на пенополистирол. Сечение пенополистирола зависит от глубины структурного шва.
2. *Размер определяется расчетным методом.
- 3.

Комплектация элементов, применяемых только в конкретных вариантах устройства структурных швов

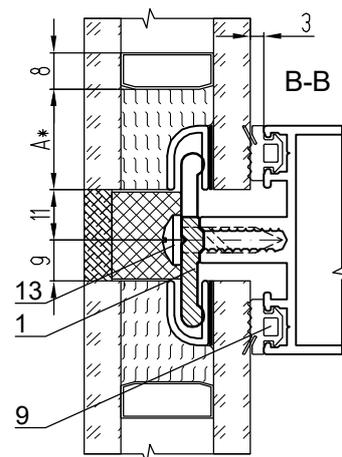
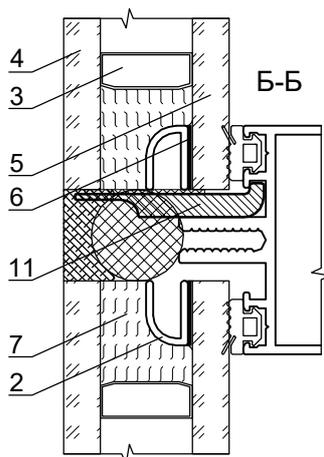
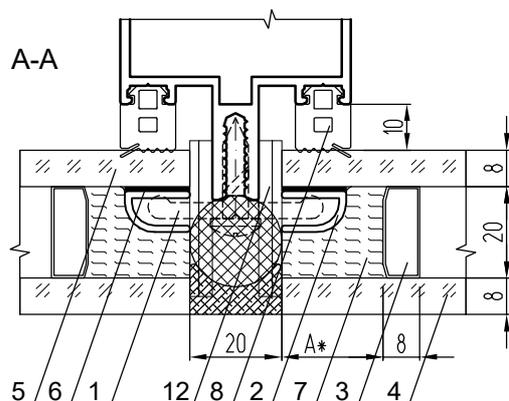
Вариант	Термовставка	Шовный уплотнитель	Вилатерм или пенополистирол	Шовный структурный герметик
1	-	-	Вилатерм	20x6-8* мм
2	T50-03	КПУ-67	-	20x6-8* мм
3	T50-01	КПУ-67	-	-

КОМПЛЕКТАЦИЯ

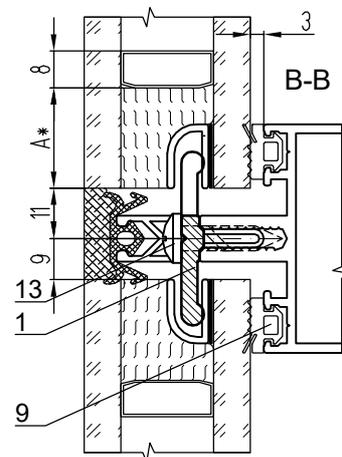
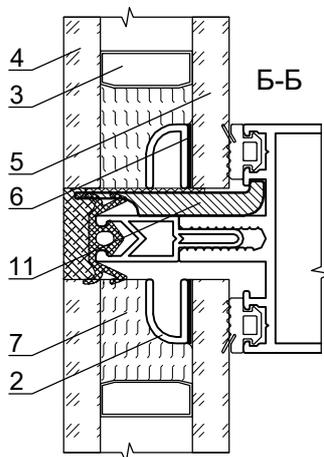
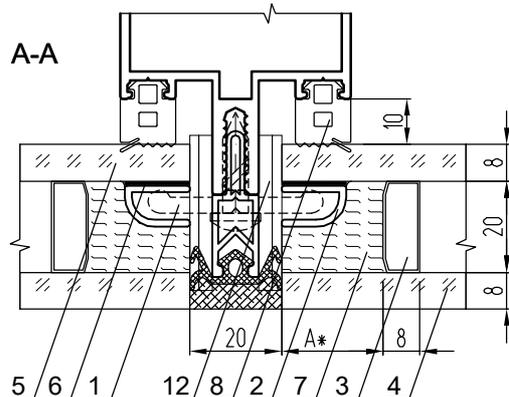
1. Прижим КП45513
2. Рамка стеклопакета КП45514 анодированная
3. Дистанционная рамка
4. Стекло тонированное S=6 мм
5. Стекло S=6 мм, ГОСТ 111
6. Лента бутиловая 1x15 мм
7. Силиконовый герметик стеклопакета
8. Уплотнитель стойки ТПУ-6002
9. Уплотнитель ригеля ТПУ-6001
10. Уплотнитель под ригель ТПУ-6005, L=50 мм (2 шт.)
11. Опорные подкладки ТПУ-017-03, КП45518 (L=100 мм)
12. Фиксирующие подкладки ТПУ-017-05, ТПУ-015-06
13. Винт 5,5x22 A2 DIN 7981

Основные сечения со стеклопакетом 36 мм (внутреннее и внешнее стекло 8 мм)

Вариант 1 (с шовным герметиком и вилатермом)



Вариант 2 (с шовным герметиком и уплотнителем КПУ-67)



Примечание:

1. Возможна замена вилатерма мм на пенополистирол. Сечение пенополистирола зависит от глубины структурного шва.
2. *Размер определяется расчетным методом.
- 3.

Комплектация элементов, применяемых только в конкретных вариантах устройства структурных швов

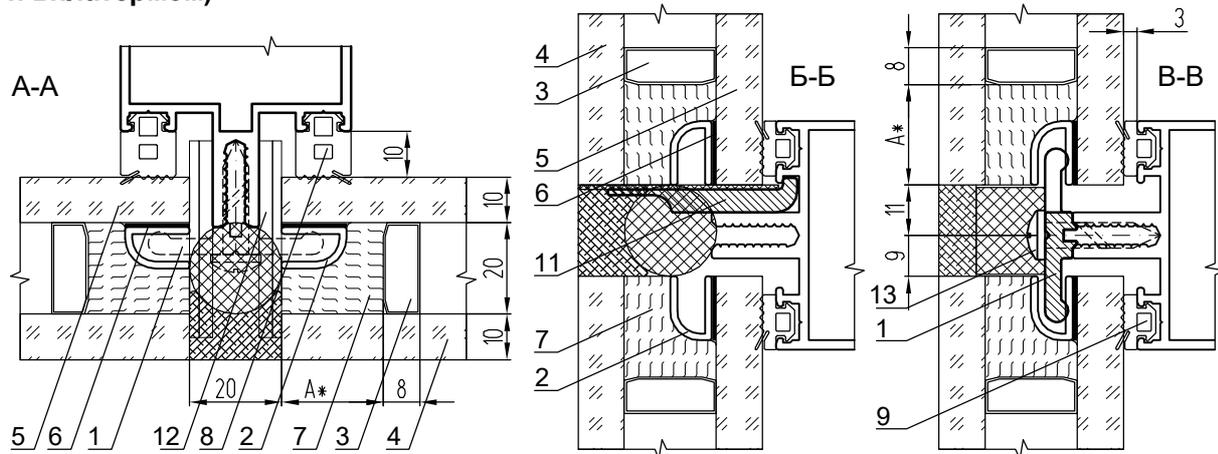
Вариант	Термовставка	Шовный уплотнитель	Вилатерм или пенополистирол	Шовный структурный герметик
1	-	-	Вилатерм	20x6-8* мм
2	T50-01	КПУ-67	-	20x6-8* мм

КОМПЛЕКТАЦИЯ

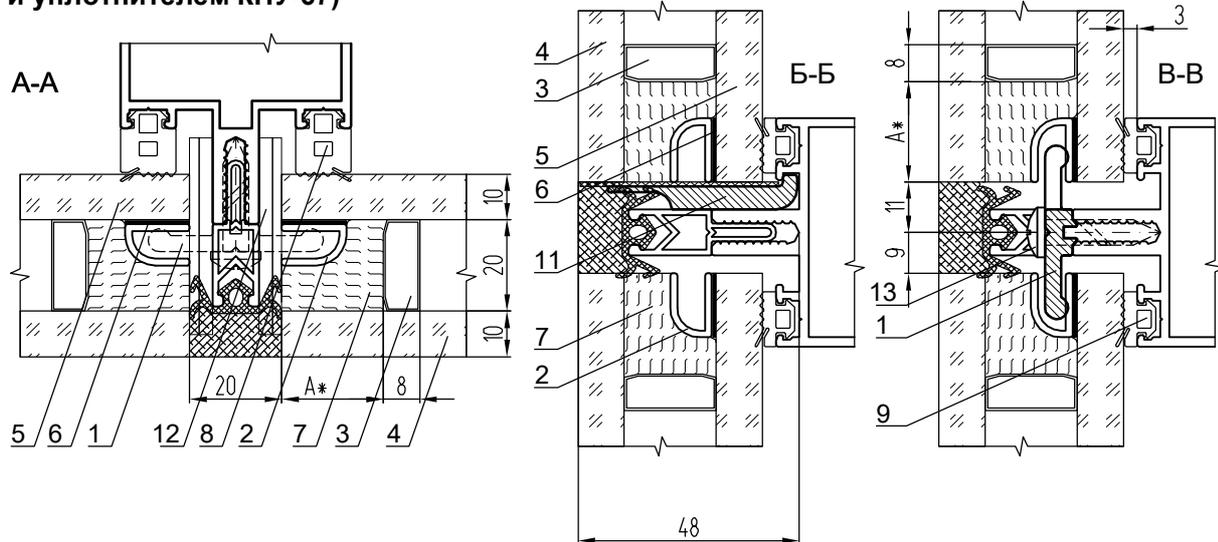
1. Прижим КПС 1167
2. Рамка стеклопакета КП45514 анодированная
3. Дистанционная рамка
4. Стекло тонированное S=8 мм
5. Стекло S=8 мм, ГОСТ 111
6. Лента бутиловая 1x15 мм
7. Siliconовый герметик стеклопакета
8. Уплотнитель стойки ТПУ-6002
9. Уплотнитель ригеля ТПУ-6001
10. Уплотнитель под ригель ТПУ-6005, L=50 мм (2 шт.)
11. Опорные подкладки ТПУ-017-01, КПС 903 (L=100 мм)
12. Фиксирующие подкладки ТПУ-017-05, ТПУ-015-06
13. Винт 5,5x22 A2 DIN 7981

Основные сечения со стеклопакетом 40 мм
(внутреннее и внешнее стекло 10 мм)

Вариант 1 (с шовным герметиком и вилатермом)



Вариант 2 (с шовным герметиком и уплотнителем КПУ-67)



Примечание:

1. Возможна замена вилатерма мм на пенополистирол. Сечение пенополистирола зависит от глубины структурного шва.
2. *Размер определяется расчетным методом.

Комплектация элементов, применяемых только в конкретных вариантах устройства структурных швов

Вариант	Термовставка	Шовный уплотнитель	Вилатерм или пенополистирол	Шовный структурный герметик
1	-	-	Вилатерм	20x6-8* мм
2	T50-01	КПУ-67	-	20x6-8* мм

КОМПЛЕКТАЦИЯ

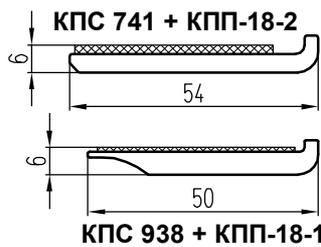
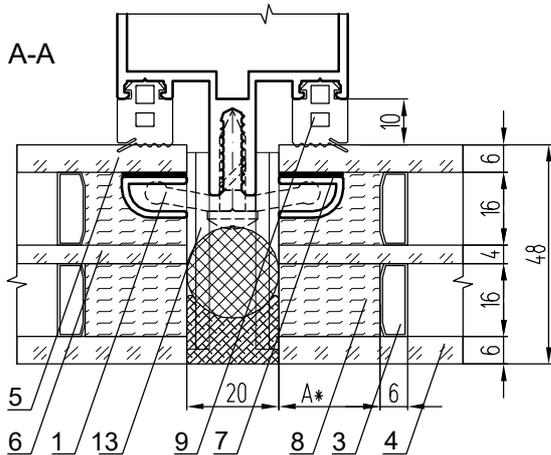
1. Прижим КПС 1168
2. Рамка стеклопакета КП45514 анодированная
3. Дистанционная рамка
4. Стекло тонированное S=10 мм
5. Стекло S=10 мм, ГОСТ 111
6. Лента бутиловая 1x15 мм
7. Силиконовый герметик стеклопакета
8. Уплотнитель стойки ТПУ-6002
9. Уплотнитель ригеля ТПУ-6001
10. Уплотнитель под ригель ТПУ-6005, L=50 мм (2 шт.)
11. Опорные подкладки КПП-18-1, КПС 903 (L=100 мм)
12. Фиксирующие подкладки КПП-18-2, КПП-18-3
13. Винт 5,5x25 A2 DIN 7981

Основные сечения с двухкамерным стеклопакетом 48 мм (требуется согласование с фирмой-производителем герметиков)

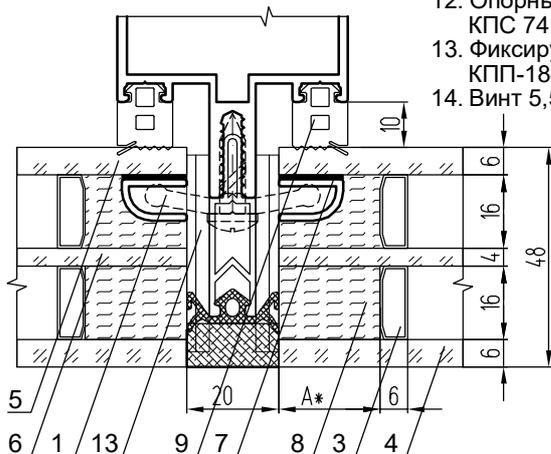
Примечание:

1. Возможна замена вилатерма мм на пенополистирол. Сечение пенополистирола зависит от глубины структурного шва.
2. *Размер определяется расчетным методом.
3. При изменении толщины стеклопакета необходимо корректировать шифры подкладок. При изменении толщины внутреннего стекла необходимо корректировать шифр прижима.

Вариант 1 (с шовным герметиком и вилатермом)

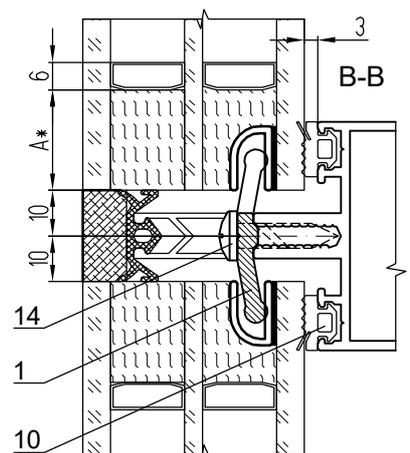
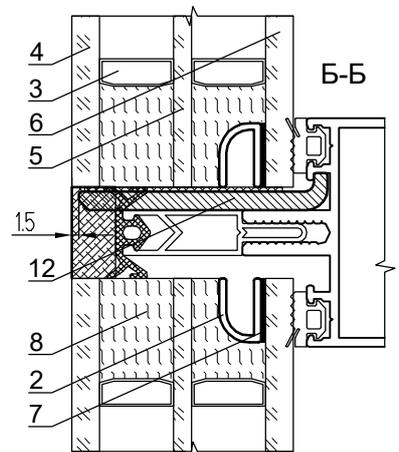
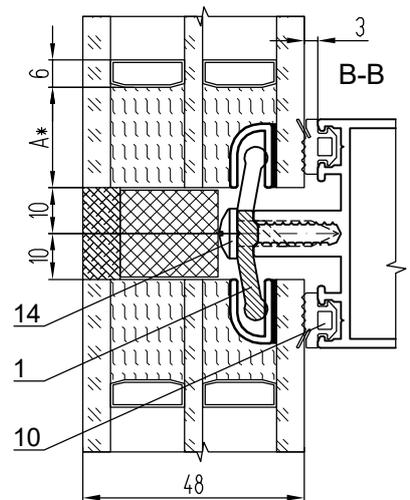
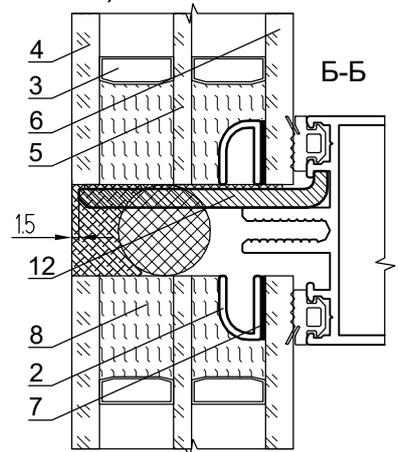


Вариант 2 (с шовным герметиком и уплотнителем КПУ-67)



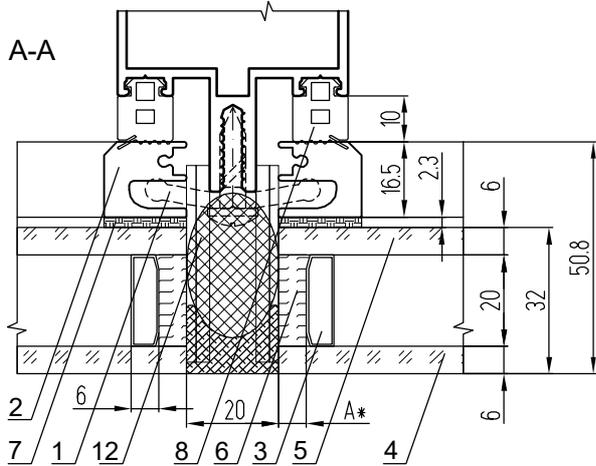
Комплектация элементов, применяемых только в конкретных вариантах устройства структурных швов

Вариант	Термовставка	Шовный уплотнитель	Вилатерм или пенополистирол	Шовный структурный герметик
1	-	-	Вилатерм	20x6-8* мм
2	T50-02	КПУ-67	-	20x6-8* мм



Основные сечения со стеклопакетом 32 мм на базе рамки КПС 185 и ленты 3М VHB G23F или B23F (внутреннее и внешнее стекло 6 мм)

Вариант 1 (с шовным герметиком и вилатермом)

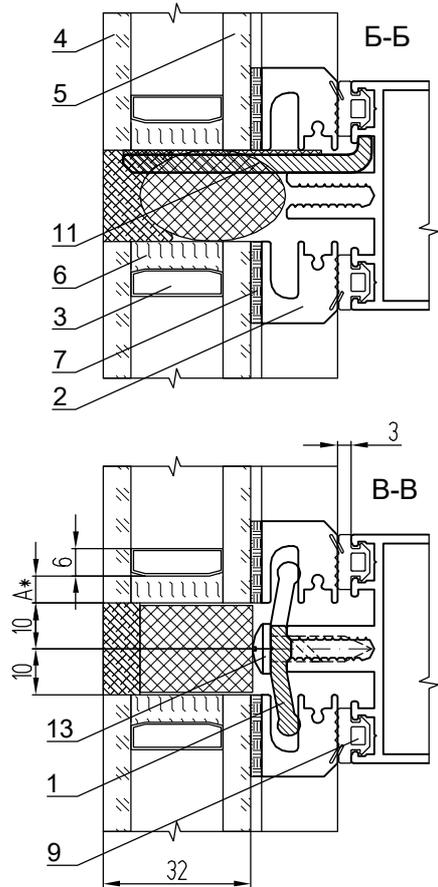


КОМПЛЕКТАЦИЯ

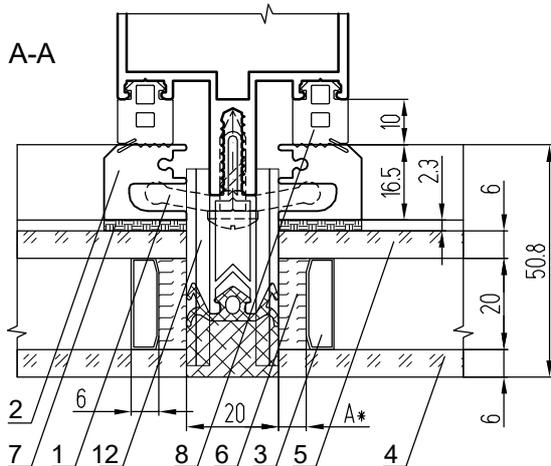
1. Прижим КП45513
2. Рамка КПС 185
3. Дистанционная рамка
4. Стекло тонированное S=6 мм
5. Стекло S=6 мм, ГОСТ 111
6. Силиконовый герметик стеклопакета
7. Лента 3М VHB G23F или B23F
8. Уплотнитель стойки ТПУ-6002
9. Уплотнитель ригеля ТПУ-6001
10. Уплотнитель под ригель ТПУ-6005, L=50 мм (2 шт.)
11. Опорные подкладки КПП-18-1, КПС 741 (L=100 мм)
12. Фиксирующие подкладки КПП-18-2, КПП-18-3
13. Винт 5,5x22 A2 DIN 7981

Примечание:

1. Возможна замена вилатерма мм на пенополистирол. Сечение пенополистирола зависит от глубины структурного шва.
2. *Размер определяется расчетным методом.

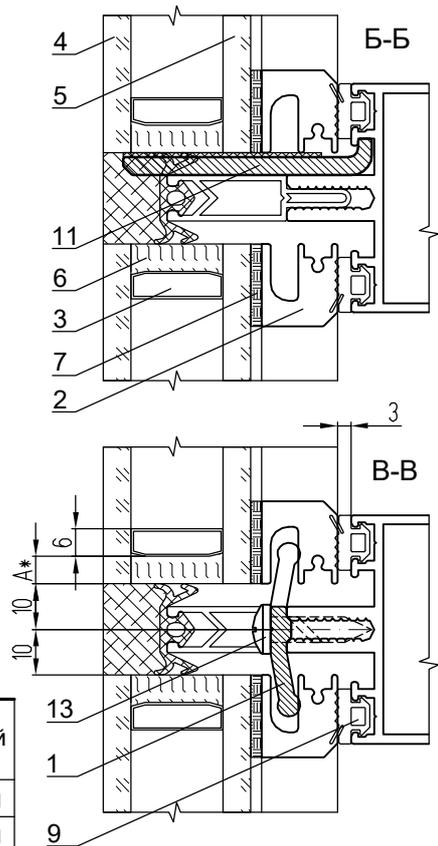


Вариант 2 (с шовным герметиком и уплотнителем КПУ-67)

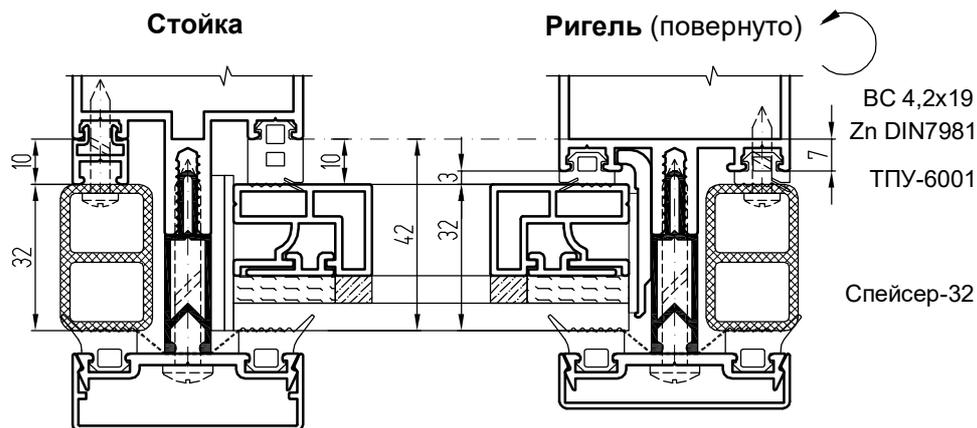


Комплектация элементов, применяемых только в конкретных вариантах устройства структурных швов

Вариант	Термовставка	Шовный уплотнитель	Вилатерм или пенополистирол	Шовный структурный герметик
1	-	-	Вилатерм	20x6-8* мм
2	T50-02	КПУ-67	-	20x6-8* мм



Комплектация дополнительных элементов, применяемых при устройстве примыканий "холодного" фасада с толщиной заполнения 32 мм

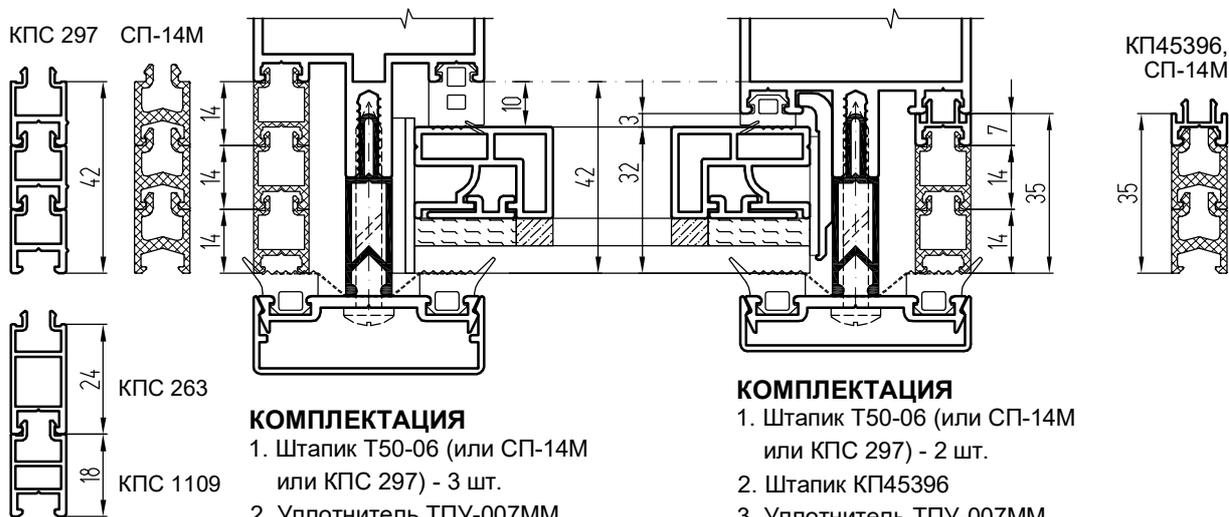


КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. BC 4,2x25 Zn DIN7981
2. Штапик КПС 1108 (ТПУ-6002)
3. Спейсер-32
4. Уплотнитель ТПУ-007ММ

КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. BC 4,2x25 Zn DIN7981
2. Уплотнитель ТПУ-6001
3. Спейсер-32
4. Уплотнитель ТПУ-007ММ



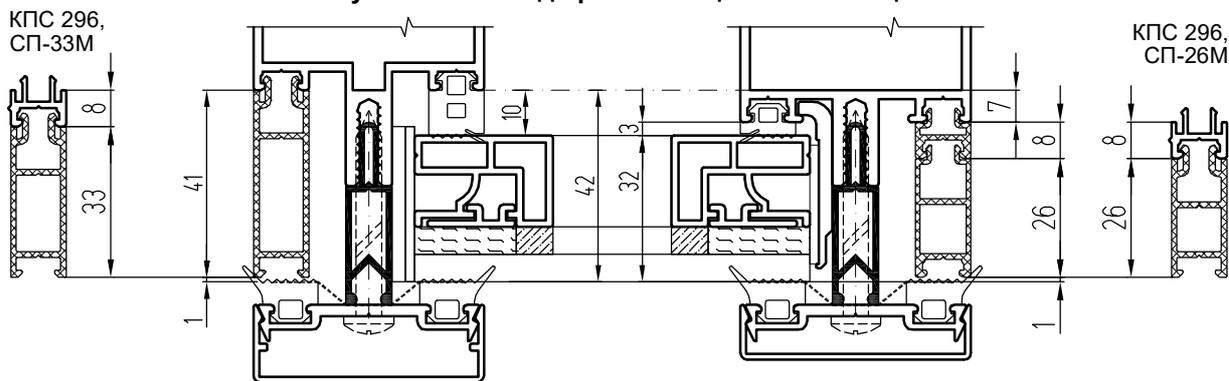
КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик Т50-06 (или СП-14М или КПС 297) - 3 шт.
2. Уплотнитель ТПУ-007ММ

КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик Т50-06 (или СП-14М или КПС 297) - 2 шт.
2. Штапик КП45396
3. Уплотнитель ТПУ-007ММ

Сечения с установкой под прижим нащельника толщиной 1 мм



КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик СП-41М
2. Уплотнитель ТПУ-007ММ

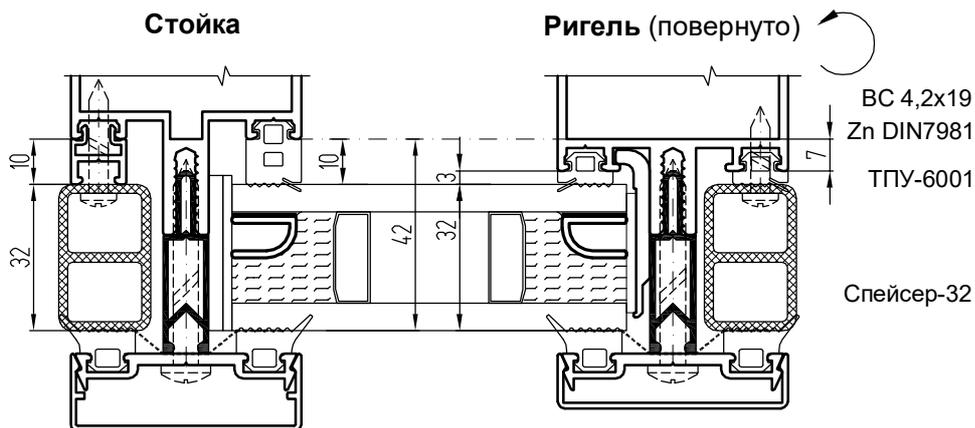
КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик Т50-04 (или КПС 296)
2. Штапик Т50-07 (или СП-26М)
3. Уплотнитель ТПУ-007ММ

Комплектация основных элементов, применяемых при устройстве примыканий фасада с толщиной заполнения 32 мм

1. Держатель КП45313-2
2. Крышка держателя стойки КП45310
3. Крышка держателя ригеля КП45309
4. Герлен
5. Термовставка Т50-02
6. Винт 5,5x45 А2 DIN 7981

Комплектация дополнительных элементов, применяемых при устройстве примыканий фасада с толщиной заполнения 32 мм



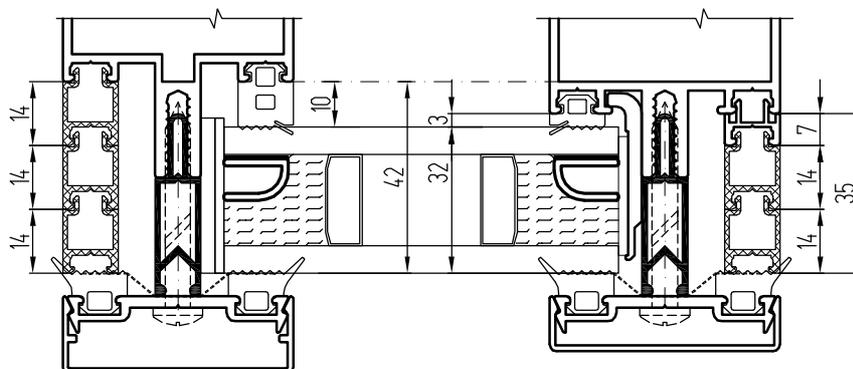
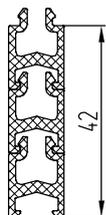
КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. BC 4,2x25 Zn DIN7981
2. Штапик КПС 1108 (или ТПУ-6002)
3. Спейсер-32
4. Уплотнитель ТПУ-007ММ

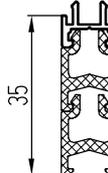
КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. BC 4,2x25 Zn DIN7981
2. Уплотнитель ТПУ-6001
3. Спейсер-32
4. Уплотнитель ТПУ-007ММ

СП-14М



КП45396,
СП-14М



КОМПЛЕКТАЦИЯ

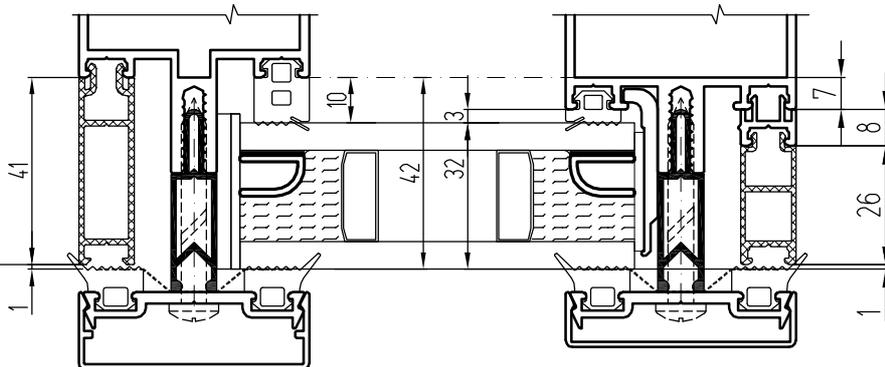
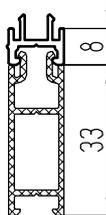
1. Штапик Т50-06 (или СП-14М) - 3 шт.
2. Уплотнитель ТПУ-007ММ

КОМПЛЕКТАЦИЯ

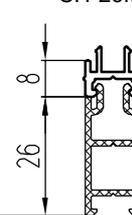
1. Штапик Т50-06 (или СП-14М) - 2 шт.
2. Штапик КП45396
3. Уплотнитель ТПУ-007ММ

Сечения с установкой под прижим нащельника толщиной 1 мм

КПС 296,
СП-33М



КПС 296,
СП-26М



КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик СП-41М
2. Уплотнитель ТПУ-007ММ

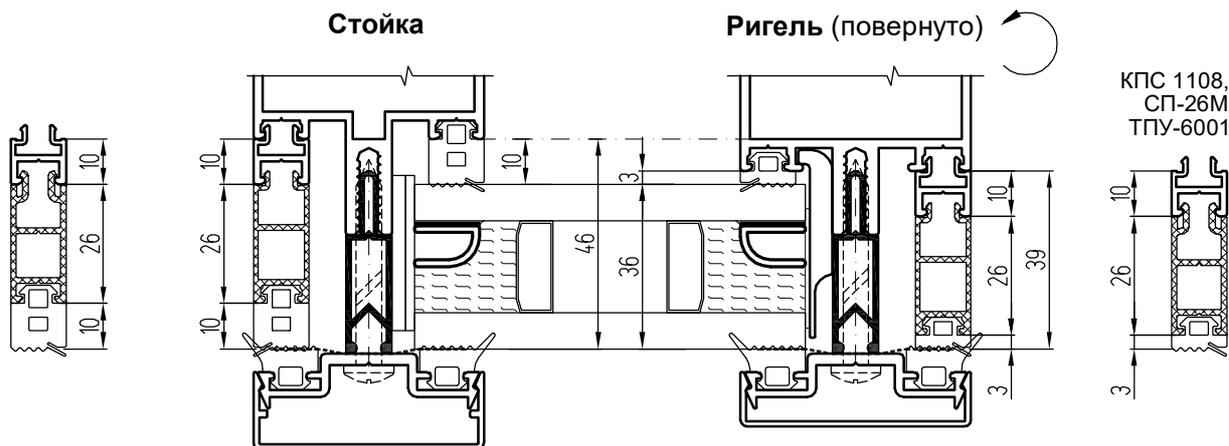
КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик Т50-04 (или КПС 296)
2. Штапик Т50-07 (или СП-26М)
3. Уплотнитель ТПУ-007ММ

Комплектация основных элементов, применяемых при устройстве примыканий фасада с толщиной заполнения 32 мм

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Держатель КП45313-2 | 4. Герлен |
| 2. Крышка держателя стойки КП45310 | 5. Термовставка Т50-02 |
| 3. Крышка держателя ригеля КП45309 | 6. Винт 5,5x45 А2 DIN 7981 |

Комплектация дополнительных элементов, применяемых при устройстве примыканий фасада с толщиной заполнения 36 мм

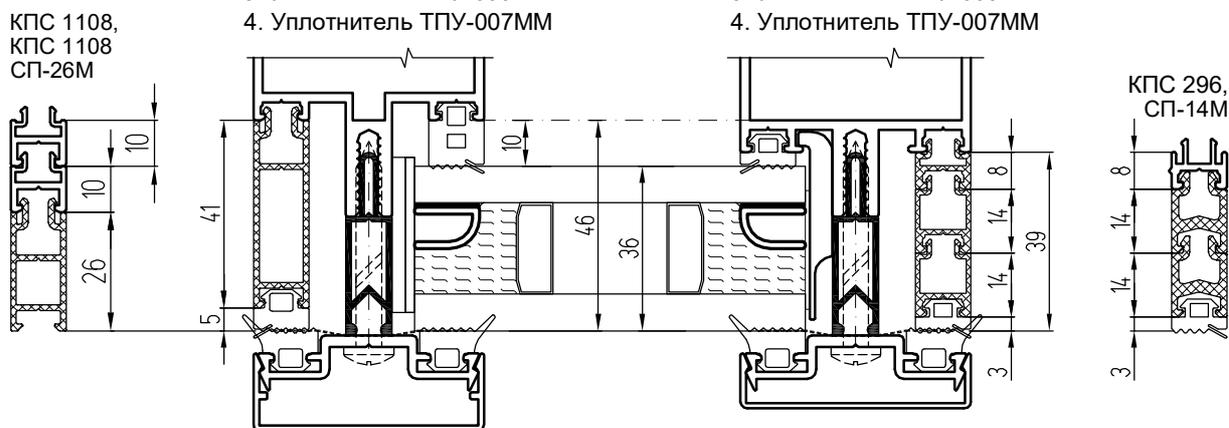


КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик КПС 1108
2. Штапик Т50-07 (или СП-26М)
3. Уплотнитель ТПУ-6002
4. Уплотнитель ТПУ-007ММ

КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик КПС 1108
2. Штапик Т50-07 (или СП-26М)
3. Уплотнитель ТПУ-6001
4. Уплотнитель ТПУ-007ММ



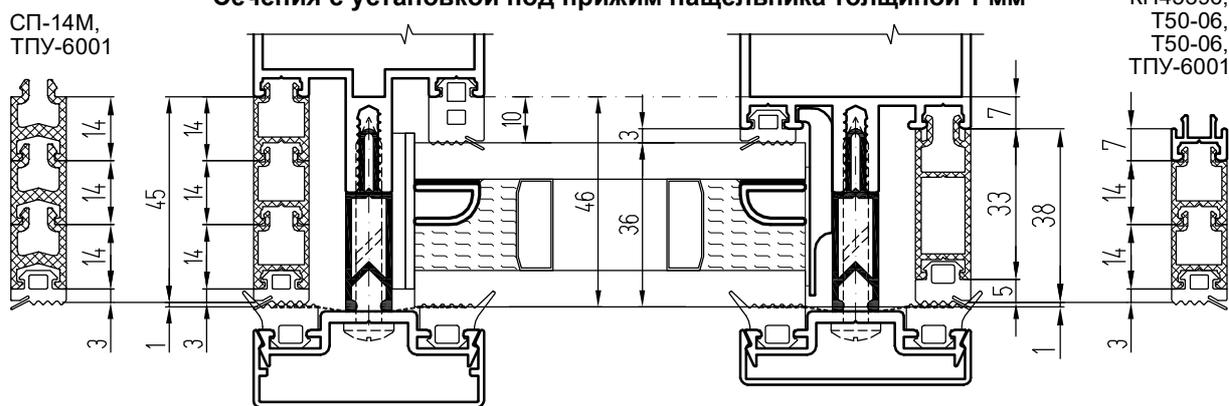
КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик СП-41М
2. Уплотнитель ТПУ-001ММ
3. Уплотнитель ТПУ-007ММ

КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик Т50-04 (или КПС 296)
2. Штапик Т50-06 (или СП-14М) - 2 шт.
3. Уплотнитель ТПУ-6001
4. Уплотнитель ТПУ-007ММ

Сечения с установкой под прижим нащельника толщиной 1 мм



КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик Т50-06 (или СП-14М) - 3 шт.
2. Уплотнитель ТПУ-6001
3. Уплотнитель ТПУ-007ММ

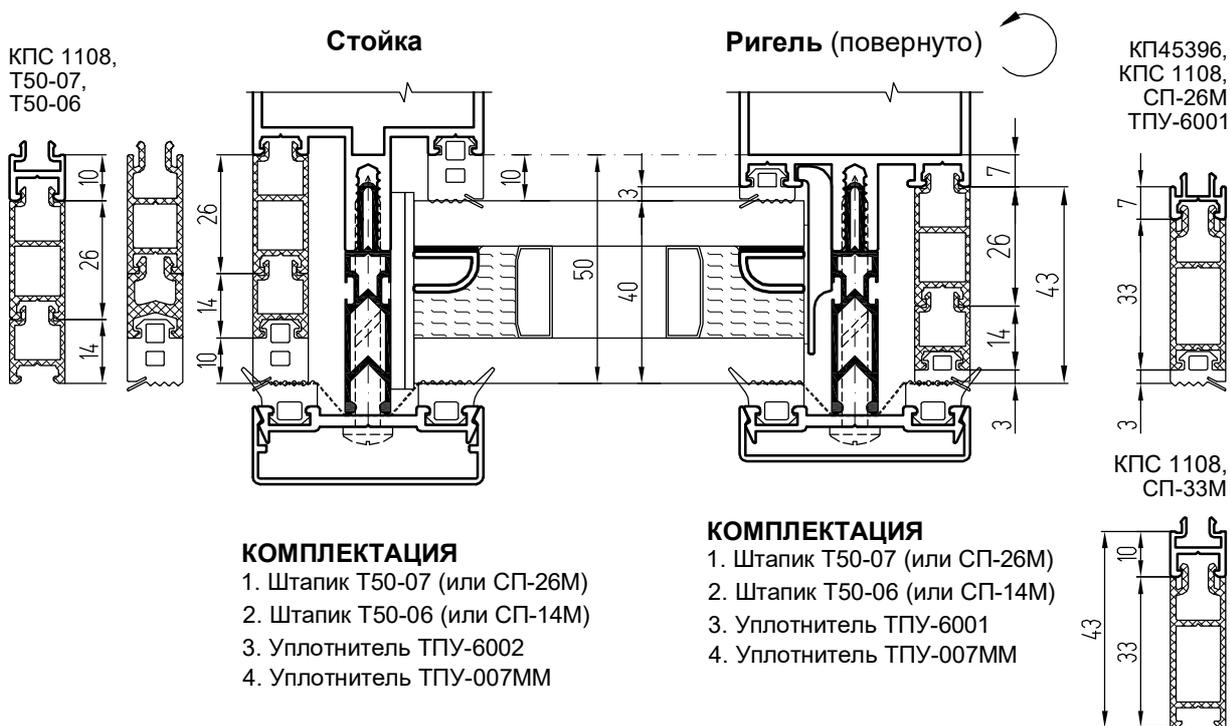
КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Штапик Т50-04 (или КПС 296)
2. Штапик Т50-07 (или СП-26М)
3. Уплотнитель ТПУ-007ММ

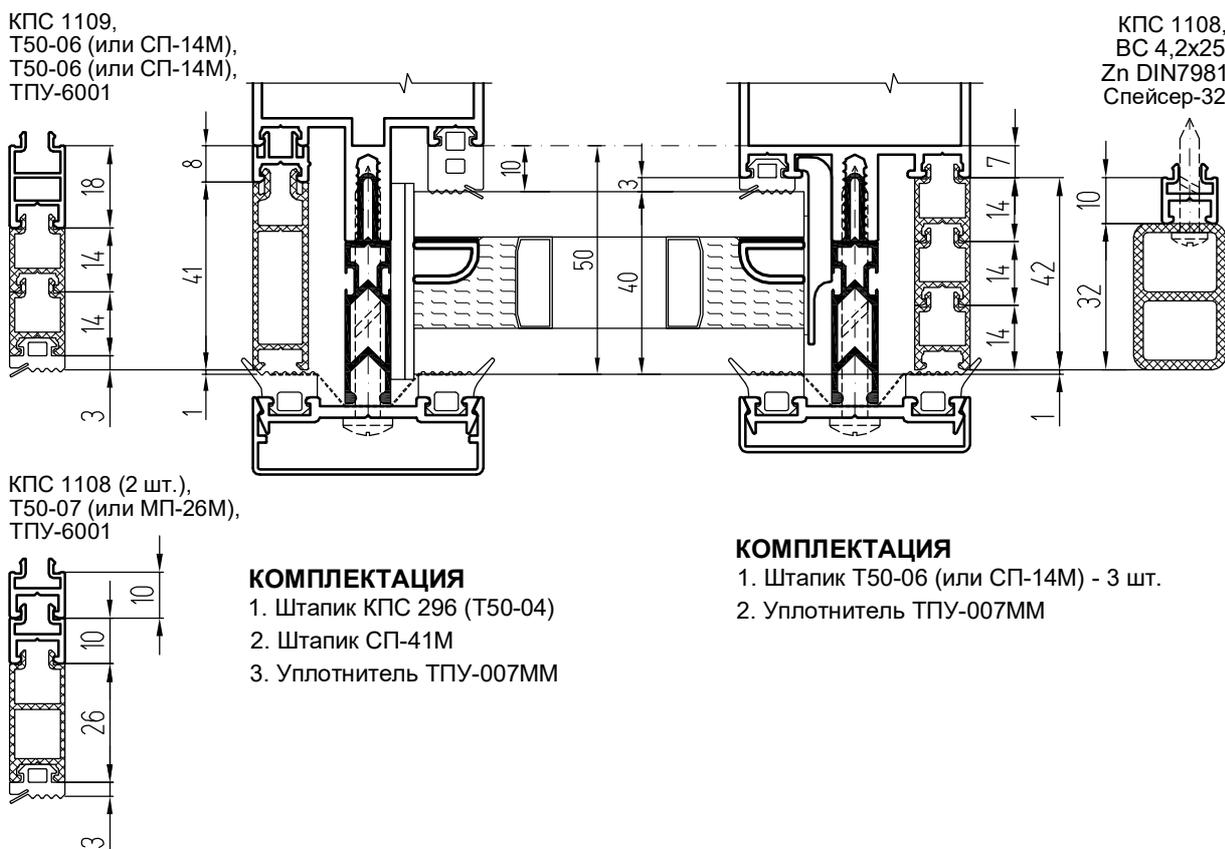
Комплектация основных элементов, применяемых при устройстве примыканий фасада с толщиной заполнения 36 мм

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Держатель КПС 575 | 4. Герлен |
| 2. Крышка держателя стойки КП45310 | 5. Термовставка Т50-02 |
| 3. Крышка держателя ригеля КП45309 | 6. Винт 5,5x45 А2 DIN 7981 |

Комплектация дополнительных элементов, применяемых при устройстве примыканий фасада с толщиной заполнения 40 мм



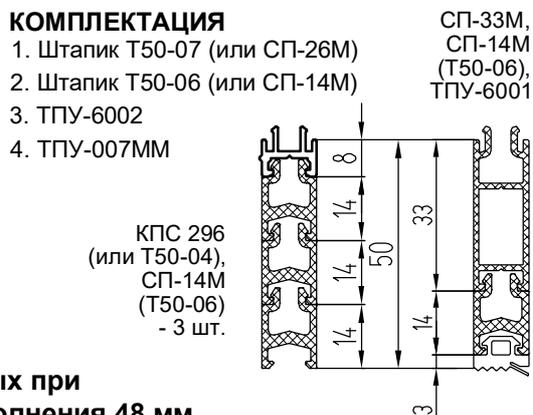
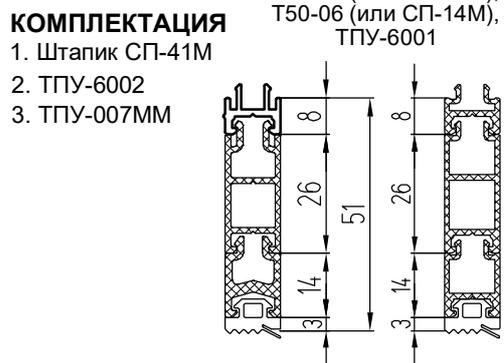
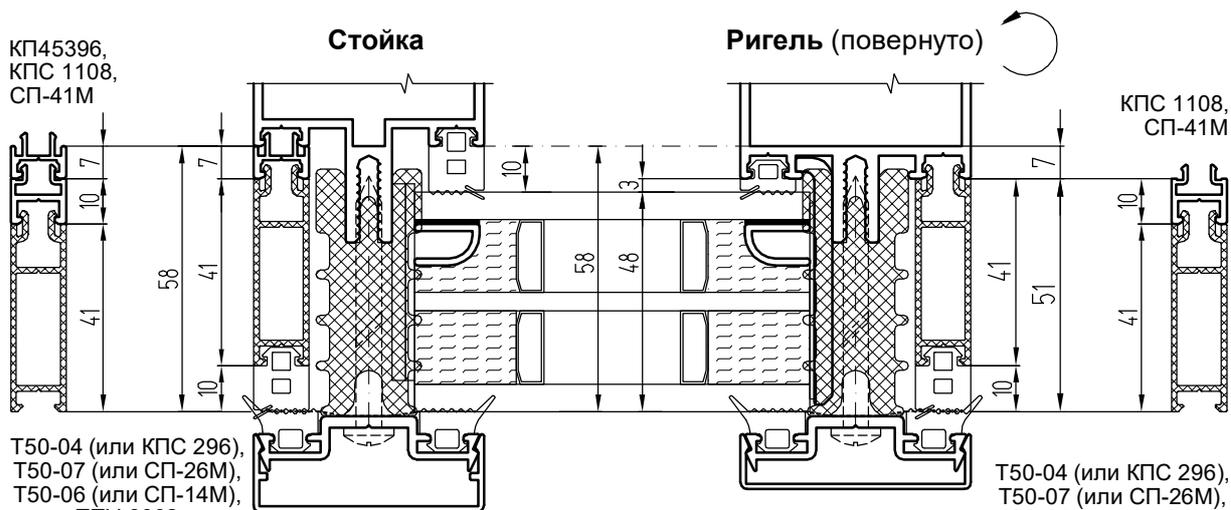
Сечения с установкой под прижим нащельника толщиной 1 мм



Комплектация основных элементов, применяемых при устройстве примыканий фасада с толщиной заполнения 40 мм

1. Держатель КПС 917
2. Крышка держателя стойки КП45310
3. Крышка держателя ригеля КП45309
4. Герлен
5. Термовставка Т50-09
6. Винт 5,5x55 А2 DIN 7981

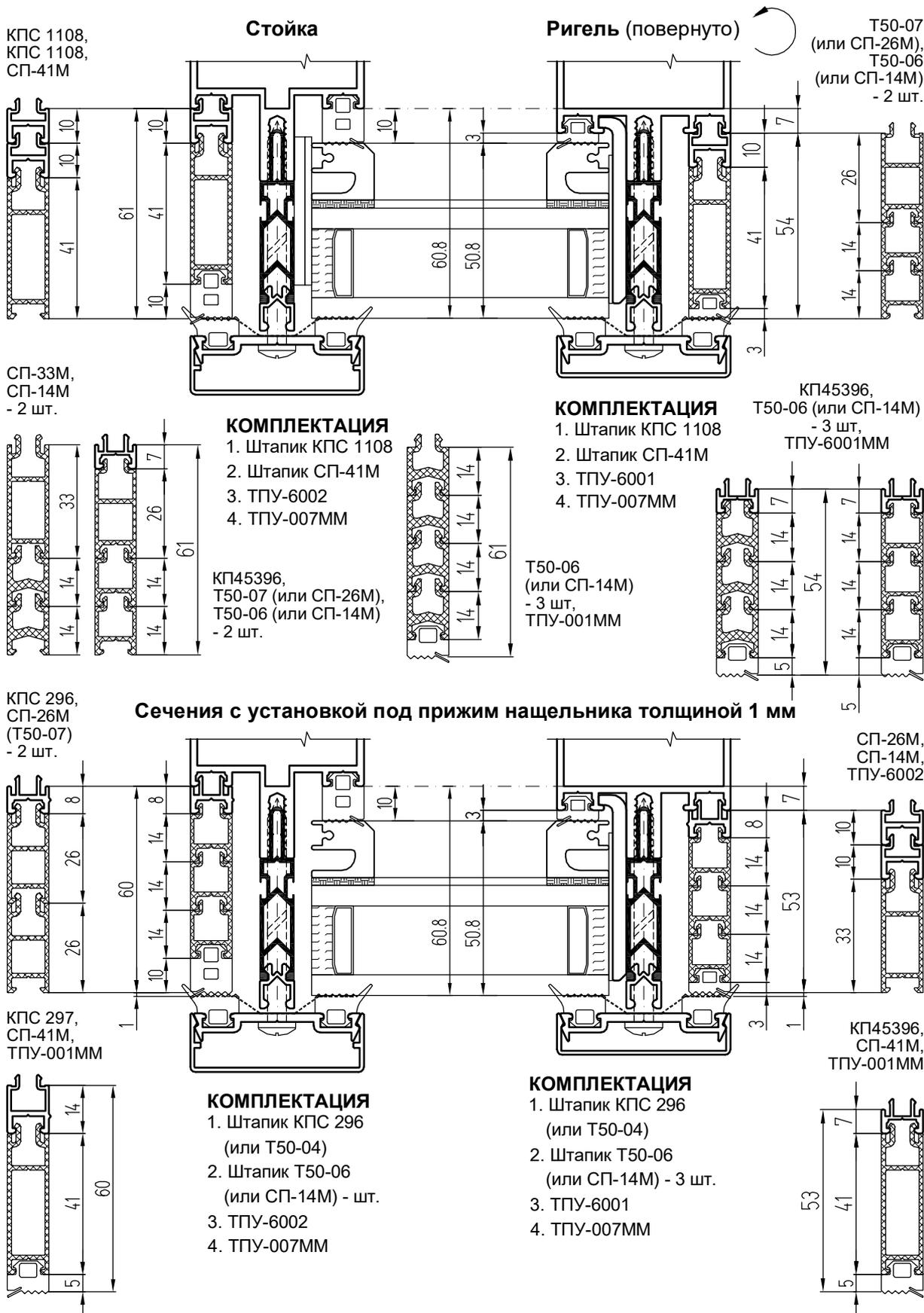
Комплектация дополнительных элементов, применяемых при устройстве примыканий фасада с толщиной заполнения 48 мм



Комплектация основных элементов, применяемых при устройстве примыканий фасада с толщиной заполнения 48 мм

1. Держатель КПС 575
2. Крышка держателя стойки КП45310
3. Крышка держателя ригеля КП45309
4. Герлен
5. Термовставка Т50-10
6. Винт 5,5x55 А2 DIN 7981

Комплектация дополнительных элементов, применяемых при устройстве примыканий фасада с толщиной заполнения 51 мм

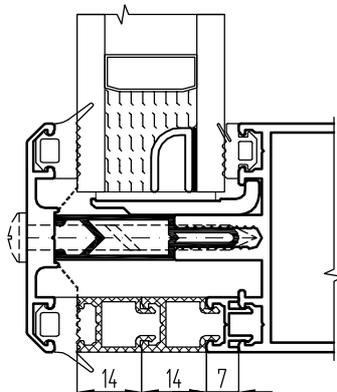
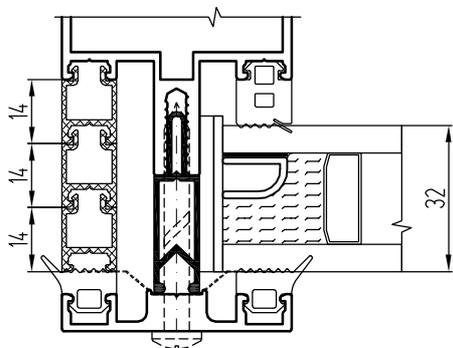
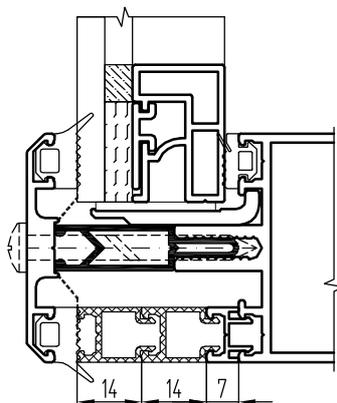
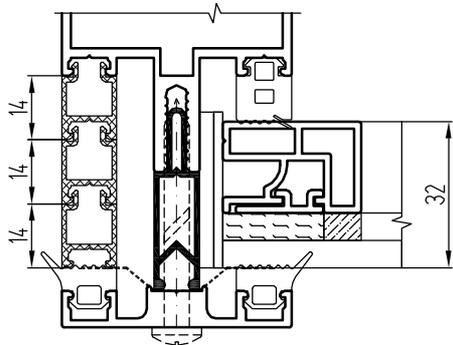


Комплектация основных элементов, применяемых при устройстве примыканий фасада с толщиной заполнения 51 мм

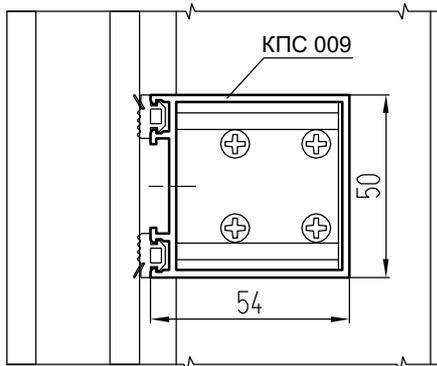
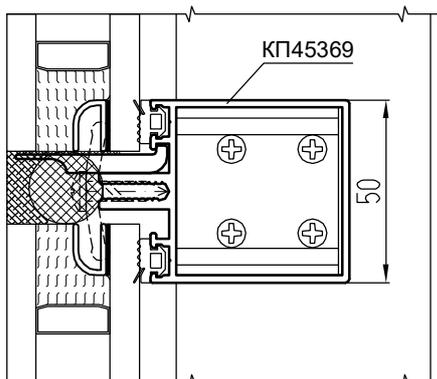
- | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Держатель КП45313-2 | 4. Герлен | 7. Винт 5,5x65
A2 DIN 7981 |
| 2. Крышка держателя стойки КП45310 | 5. Термовставка T50-09 | |
| 3. Крышка держателя ригеля КП45309 | 6. Штапик термовставки КП45306 | |

**Применение декоративных прижимов
(с видимыми винтами)**

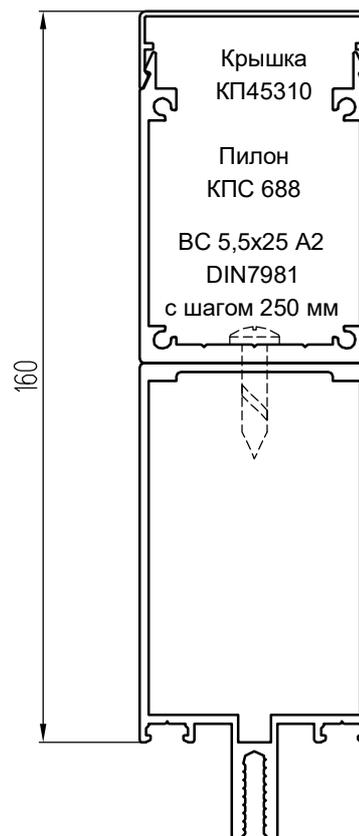
Стойечный прижим КП45331
Ригельный прижим КП45332
Уплотнитель прижима ТПУ-007ММ
ВС 5,5x50 А2 DIN 7981



**Применение фальшригеля КПС 009
для усиления стеклопакетов
больших размеров**



Усиление стоек витража при
помощи внутреннего пилона
КПС 688



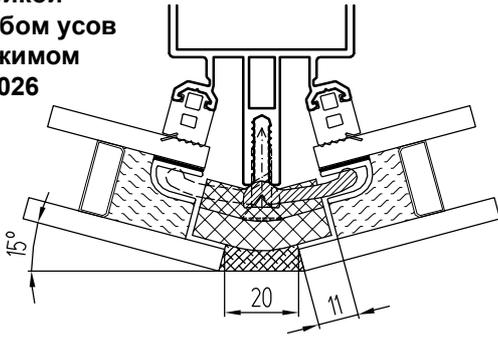
ПОВОРОТЫ ВИТРАЖА

Сечения произвольных поворотов

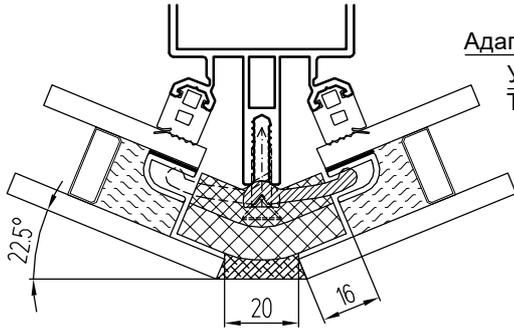
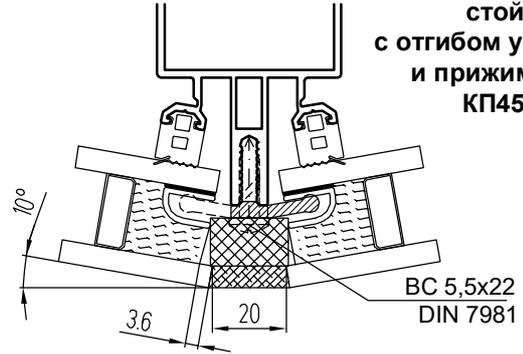
Сечения поворотов на угол 90°

Сечения поворотов на произвольный угол через одну стойку
(заполнение 32 мм)

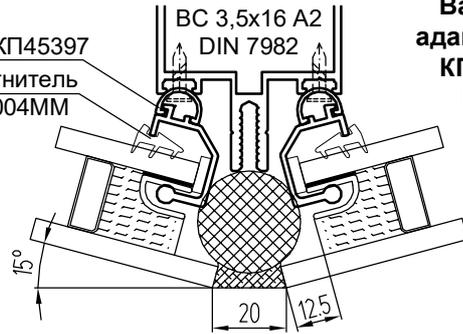
Варианты со стойкой с отгибом усов и прижимом КПС 1026



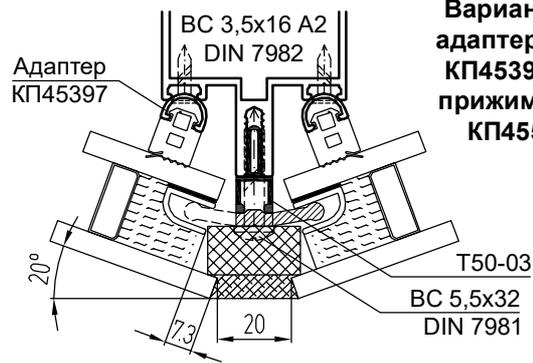
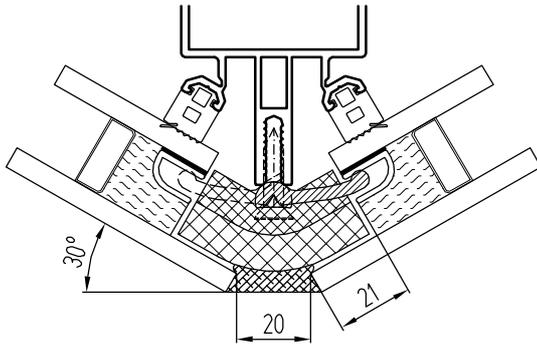
Вариант со стойкой с отгибом усов и прижимом КП45513



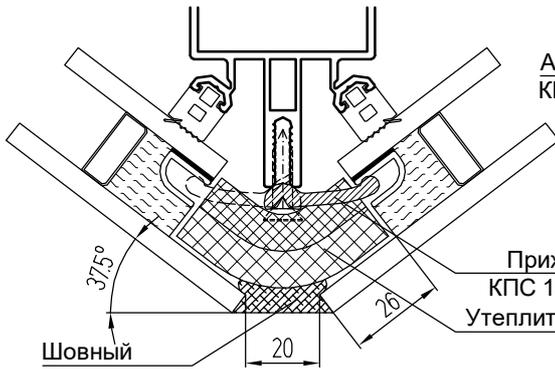
Адаптер КП45397
Уплотнитель ТПУ-004ММ



Вариант с адаптерами КП45397 и КП45517

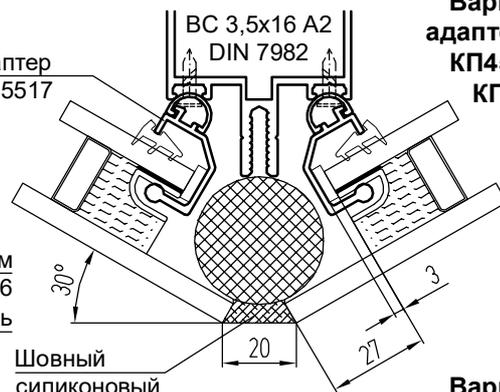


Вариант с адаптером КП45397 и прижимом КП45513

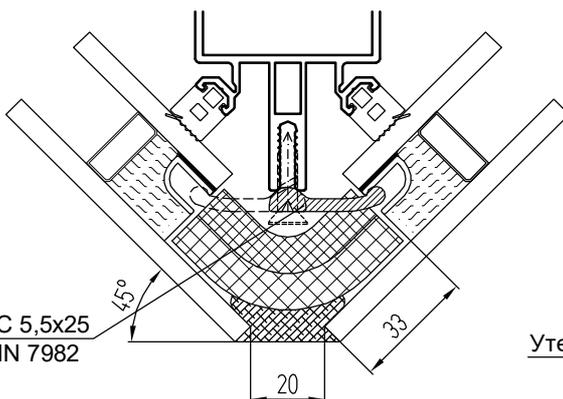


Адаптер КП45517

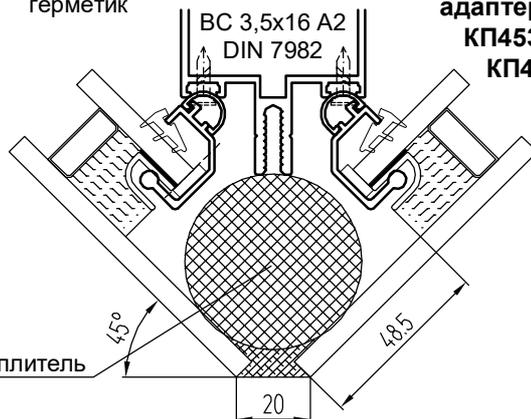
Прижим КПС 1026
Утеплитель



Вариант с адаптерами КП45397 и КП45517



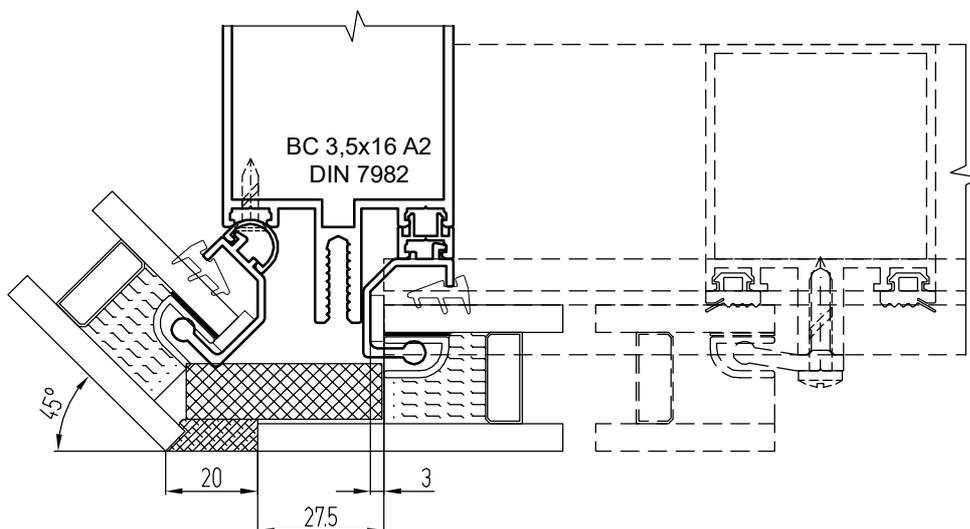
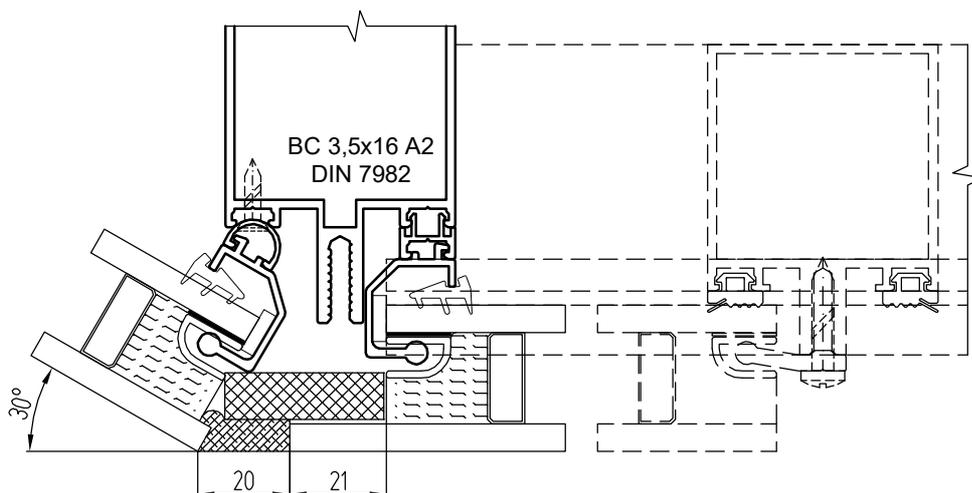
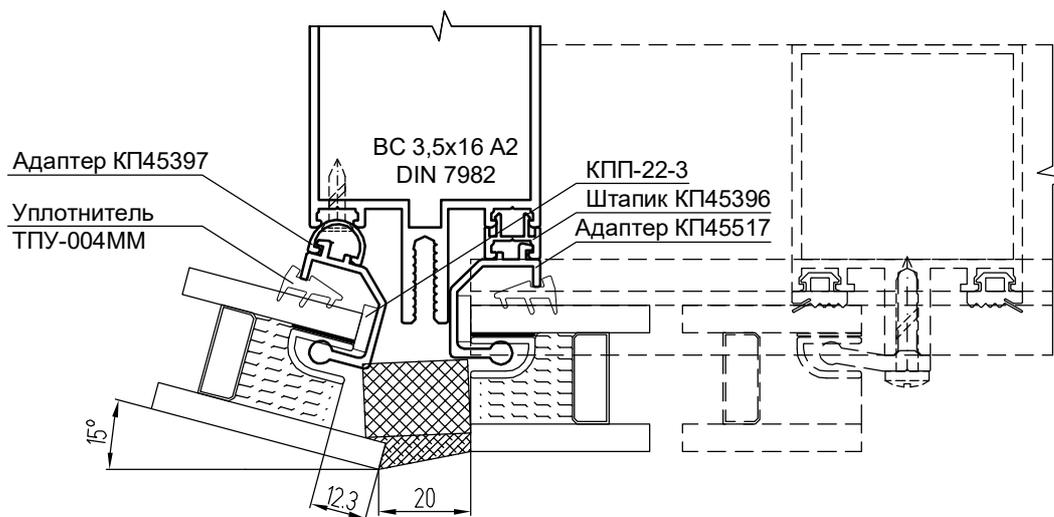
BC 5,5x25
DIN 7982



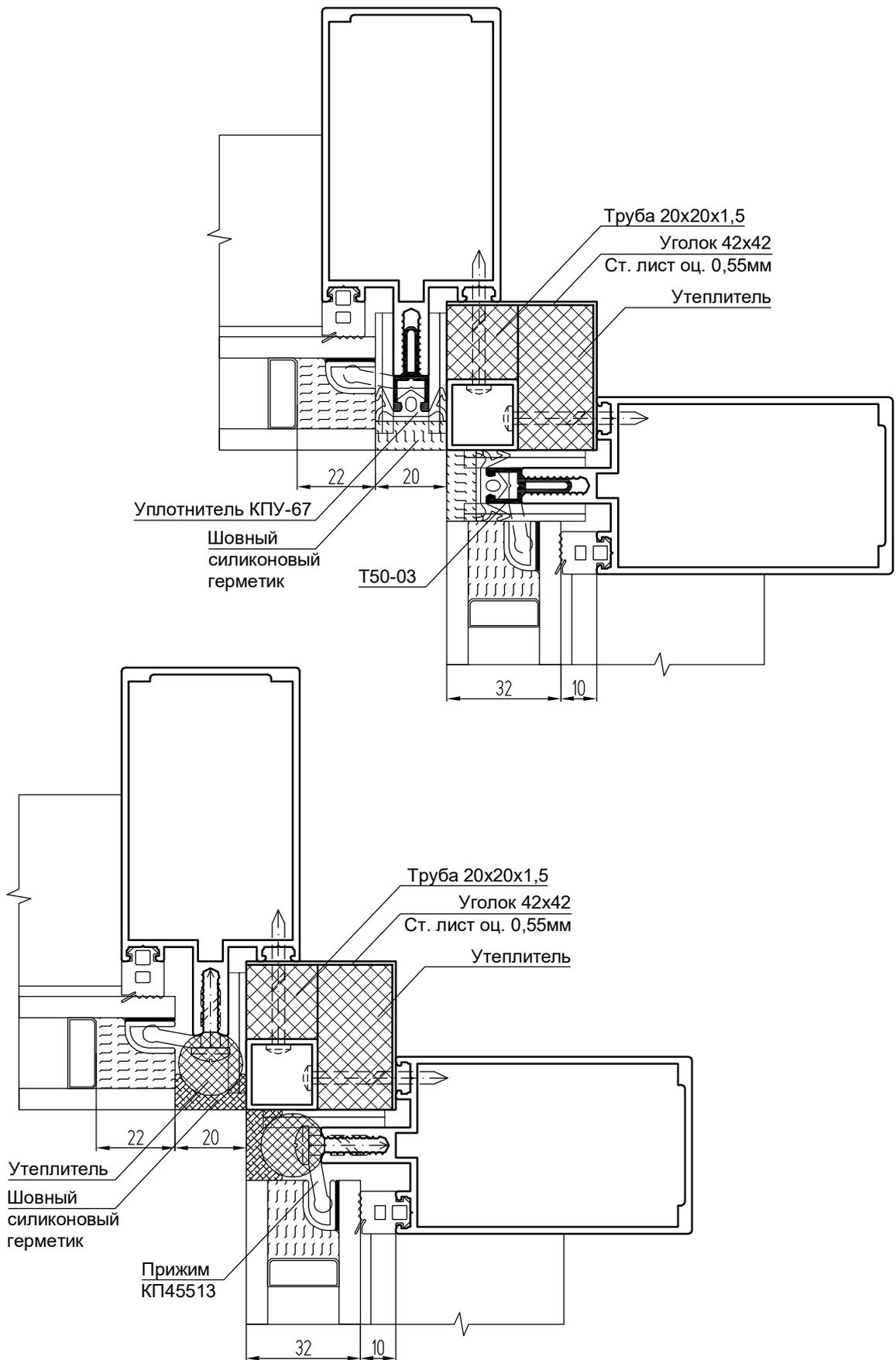
Утеплитель

Вариант с адаптерами КП45397 и КП45517

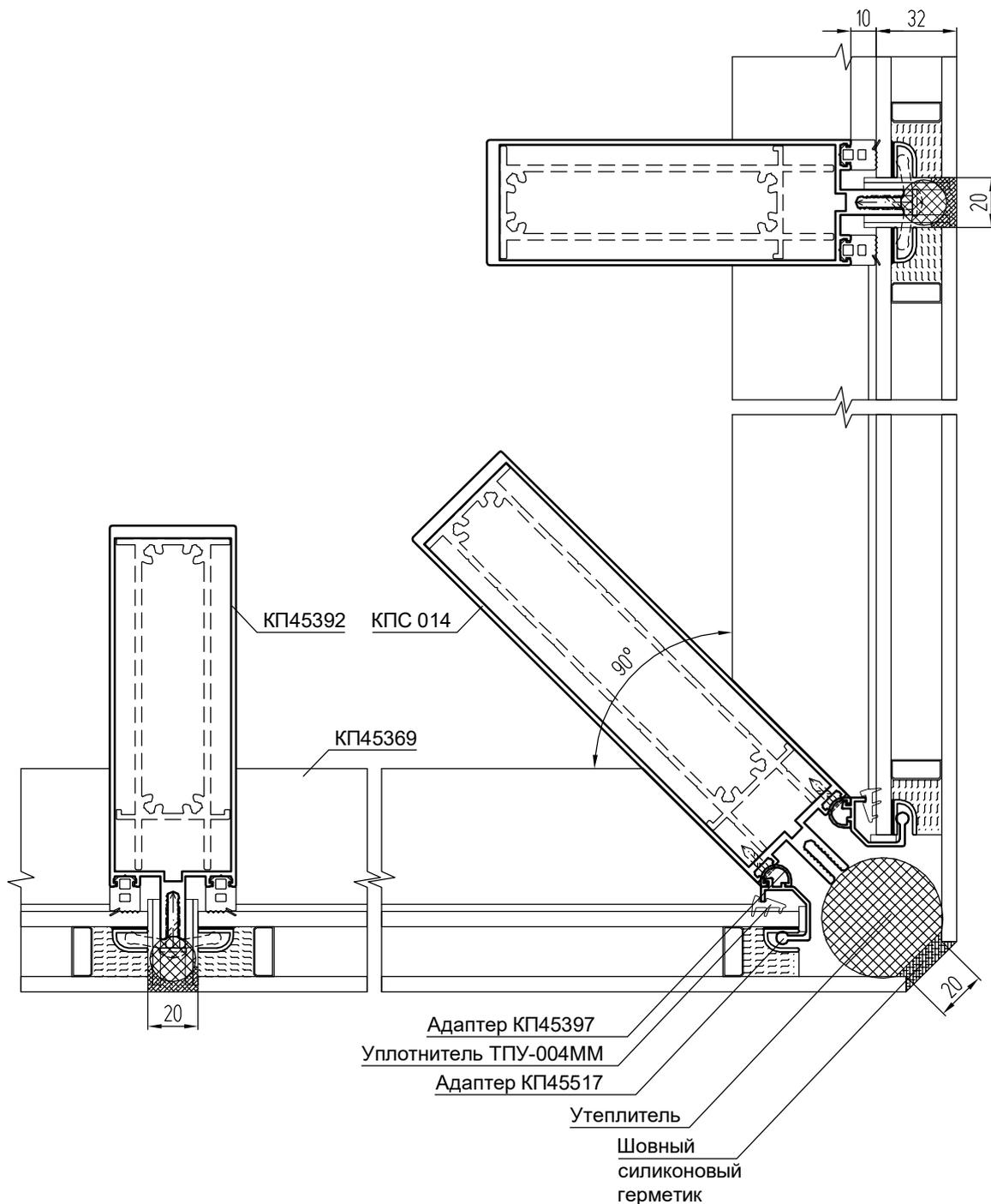
Сечения поворотов на одну сторону на произвольный угол через одну стойку
(заполнение 32 мм)



Сечения внутренних поворотов на угол 90° через две стойки
(заполнение 32 мм)



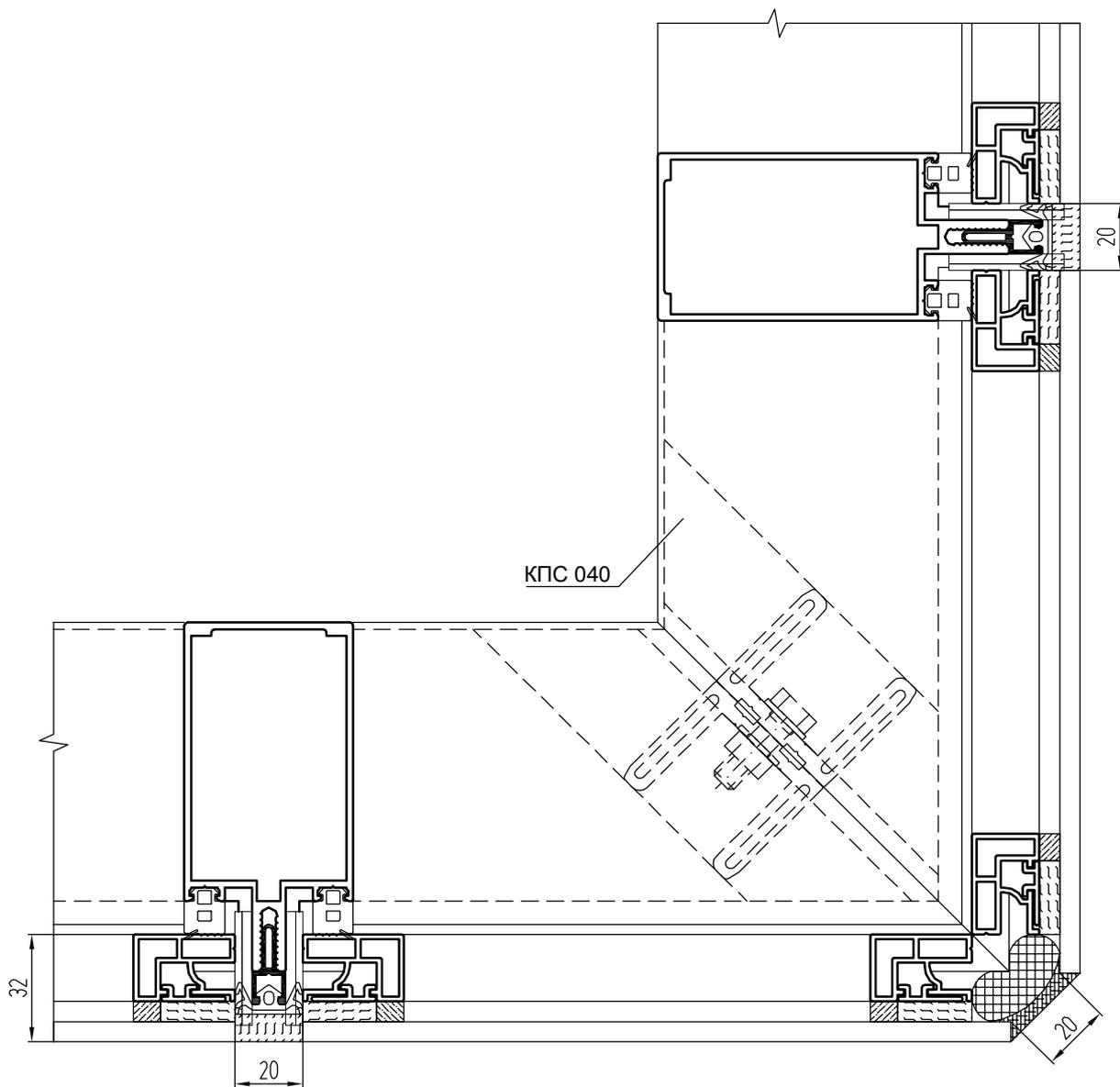
Сечение внешнего поворота на угол 90° через одну стойку
с адаптером КП45397 и держателем КПКП45517 (заполнение 32 мм)



Примечания:

- не рекомендуется использовать стеклопакеты толщиной более указанных для каждого угла поворота.
- адаптер КП45397 крепится ВС 3,5x13 DIN 7982 А2.
- Прижимы данного типа применяются совместно с декоративной крышкой КП45326-1

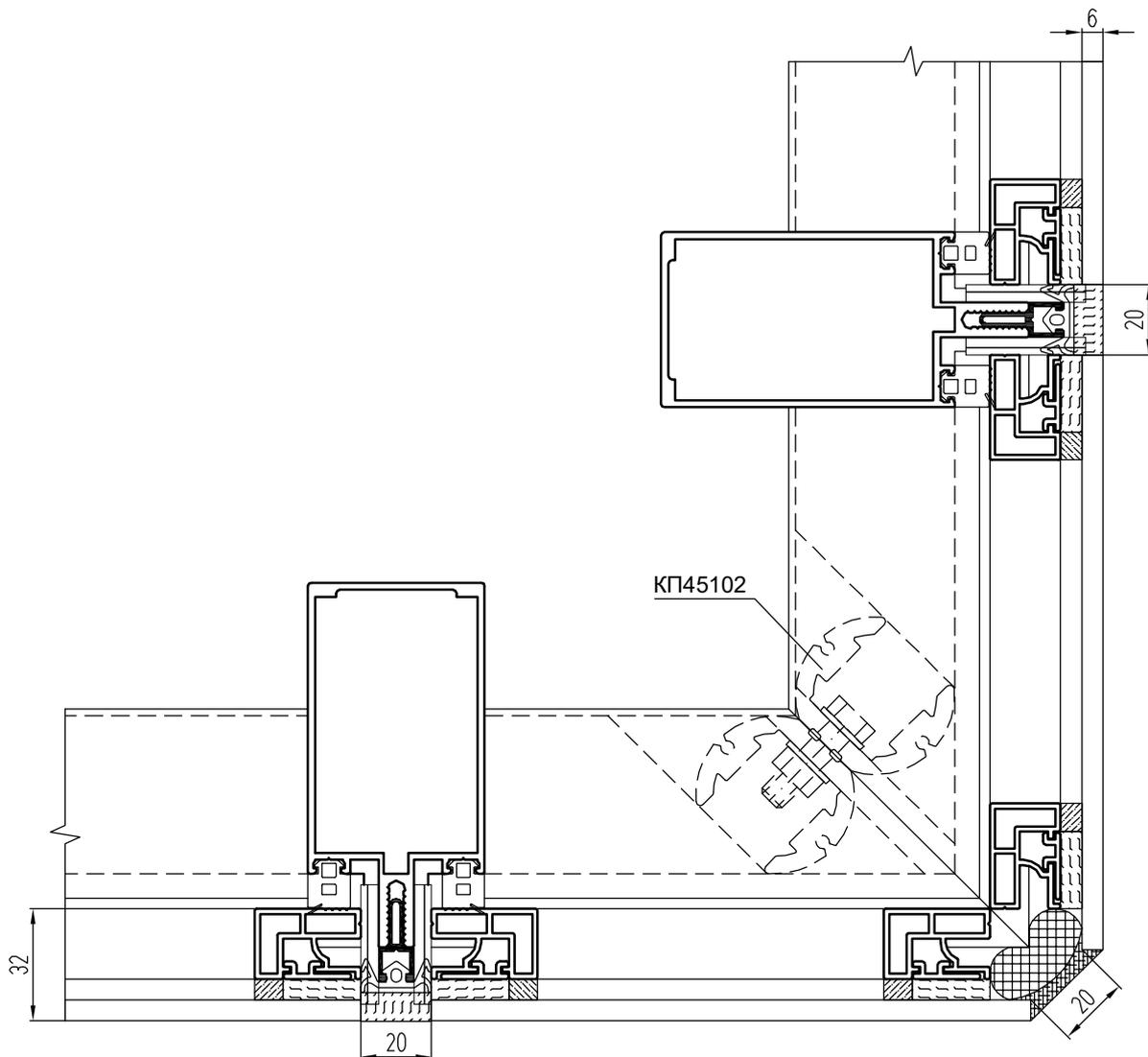
Сечение внешнего поворота на угол 90° через две стойки
с соединением ригелей с помощью закладной КПС 040 (заполнение 6 мм)



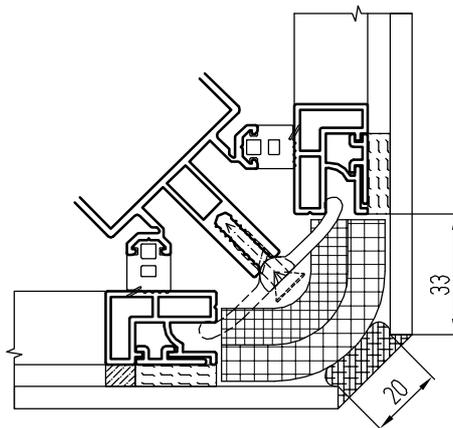
ПОВОРОТЫ ВИТРАЖА

система СИЛ КПС50КС

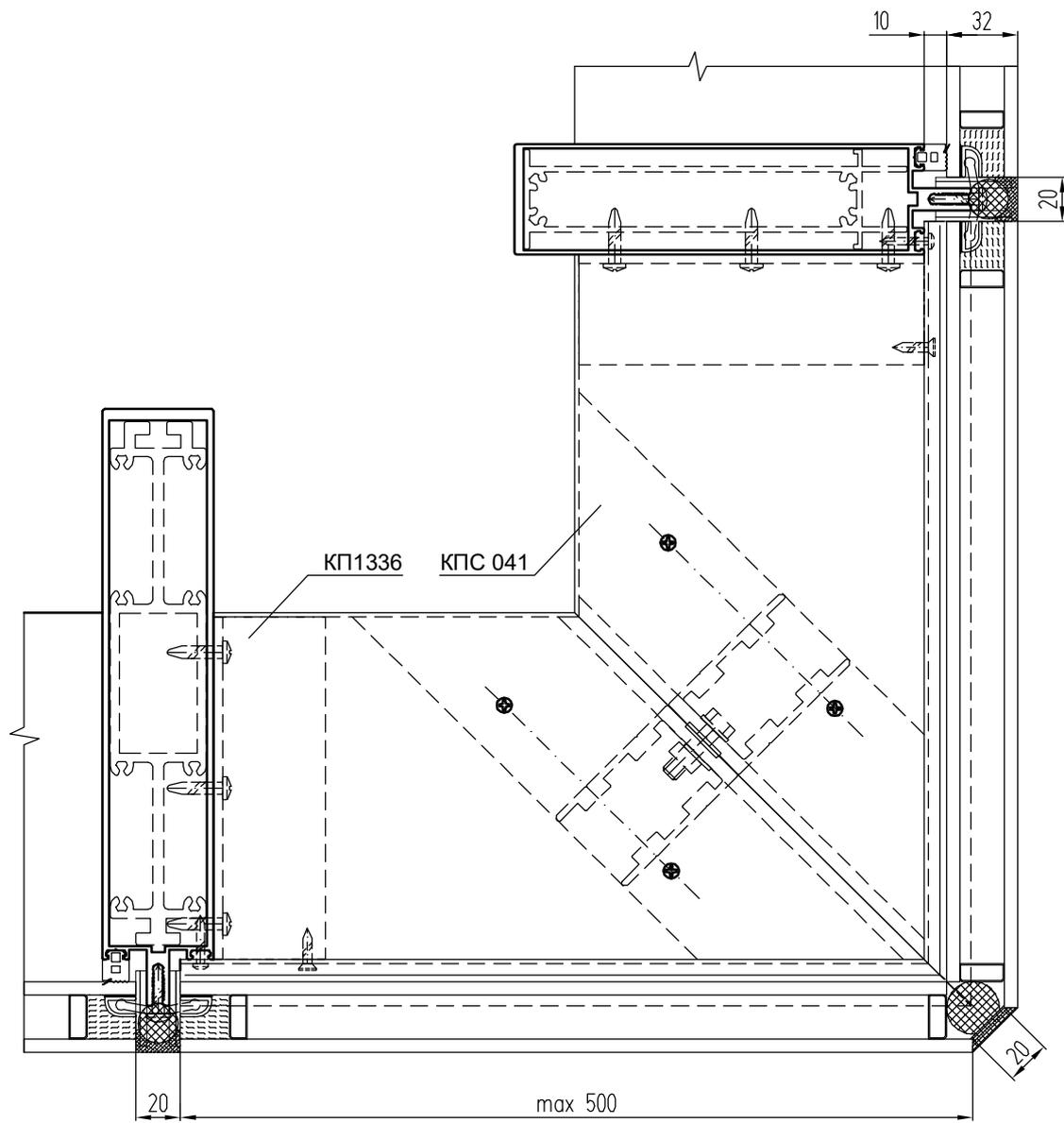
Сечение внешнего поворота на угол 90° через две стойки с соединением ригелей с помощью закладной КП45102 (заполнение 6 мм)



Сечение внешнего поворота на угол 90° через одну стойку (заполнение 6 мм)



Сечение внешнего поворота на угол 90° через две стойки
с соединением ригелей с помощью закладной КПС 041 (заполнение 32 мм)



ПОВОРОТЫ ВИТРАЖА

система СИЛ КП50КС

ПОСТРОЕНИЕ ПИРАМИД И КУПОЛОВ

Сборка стакана пирамиды

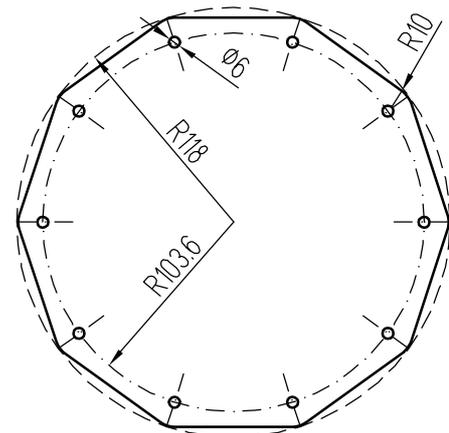
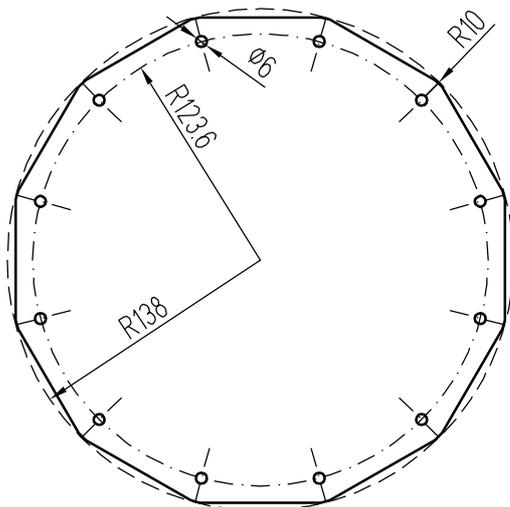
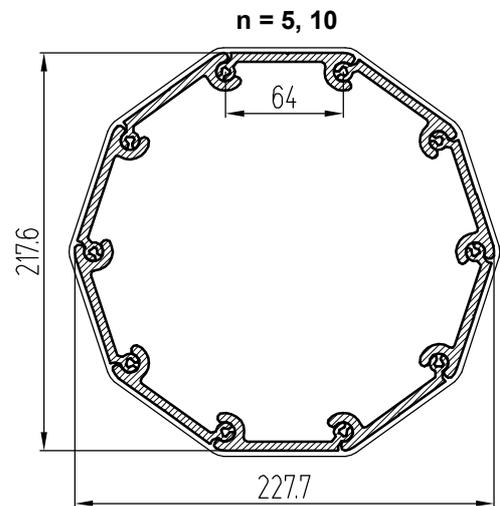
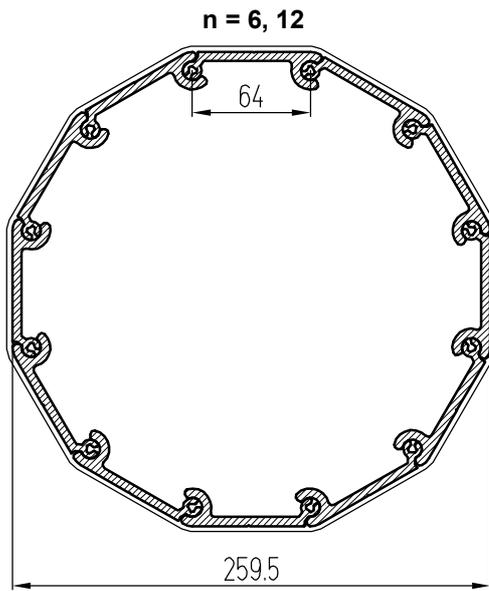
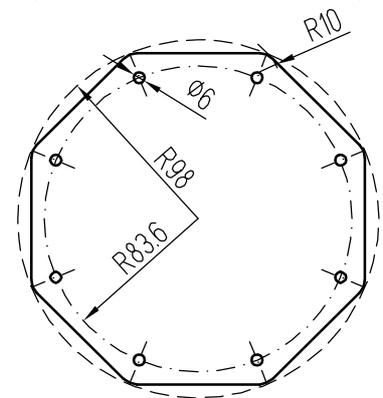
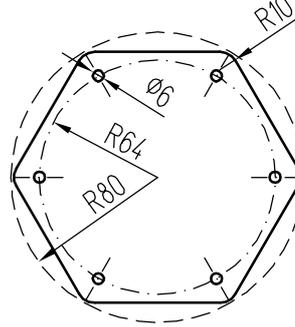
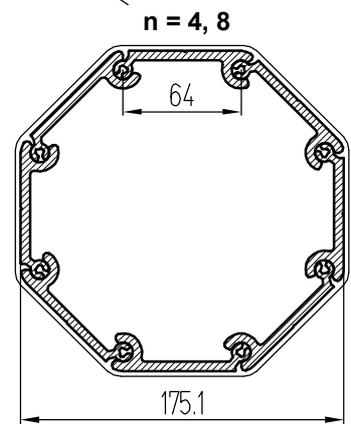
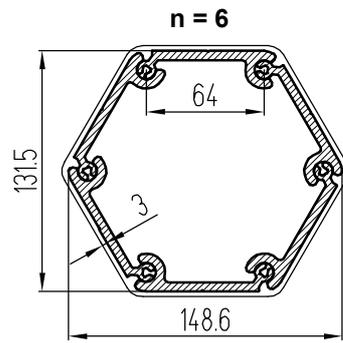
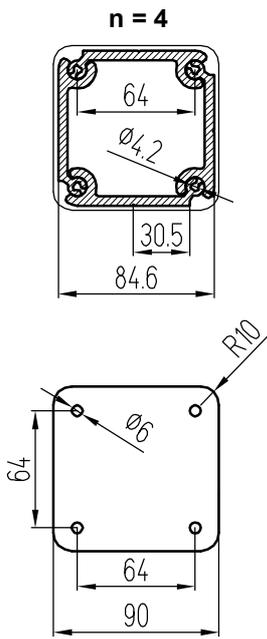
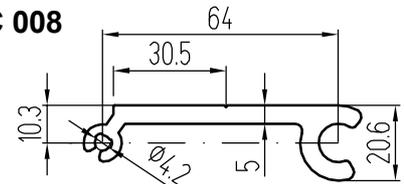
Каркас вершины 4-гранной пирамиды

Условный разрез

Таблицы углов 4- и 6-гранной пирамид

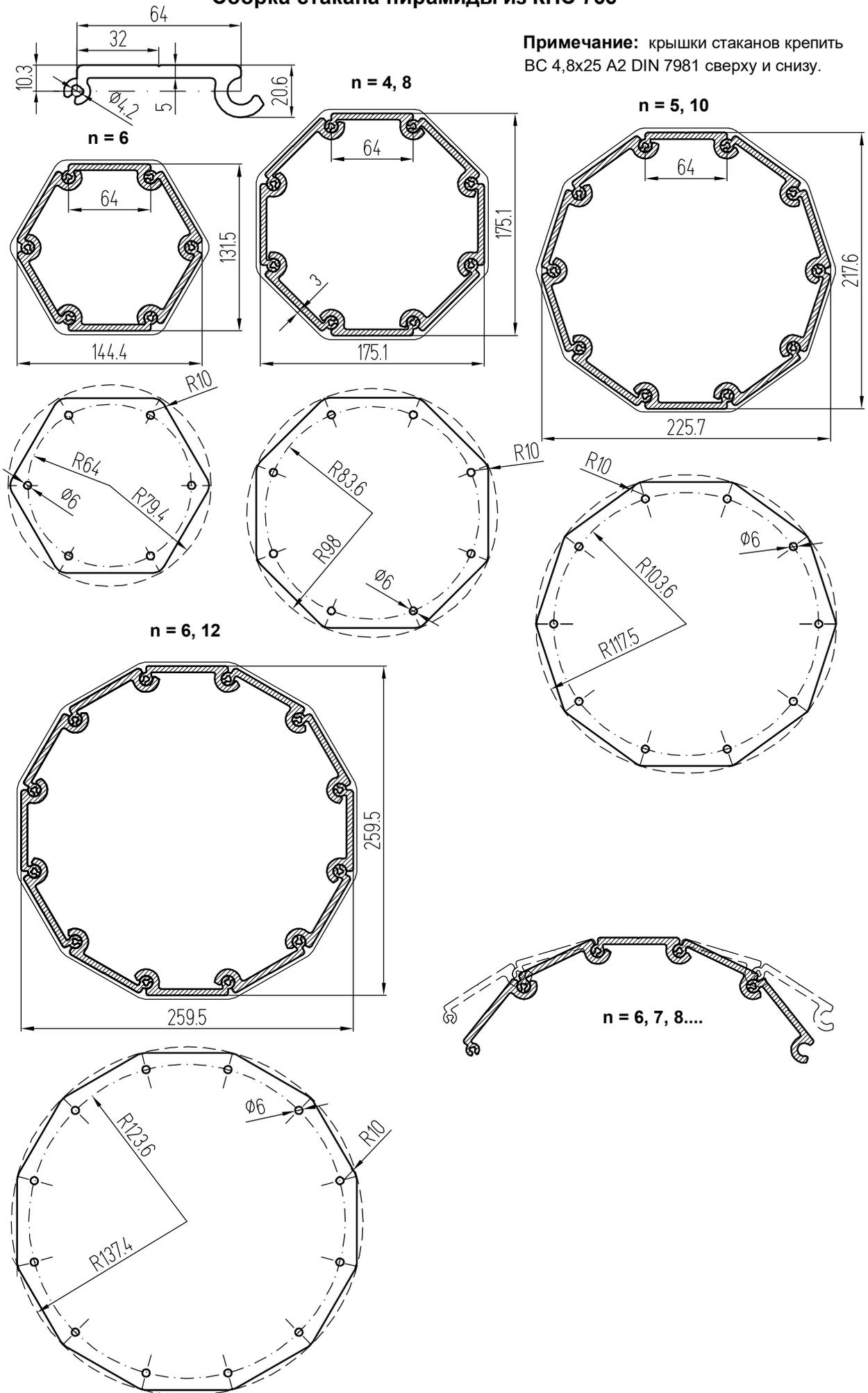
Сборка стакана пирамиды из КПС 008
(n - количество граней)

Примечание: крышки стаканов крепить
ВС 4,8x25 А2 DIN 7981 сверху и снизу.



Сборка стакана пирамиды из КПС 766

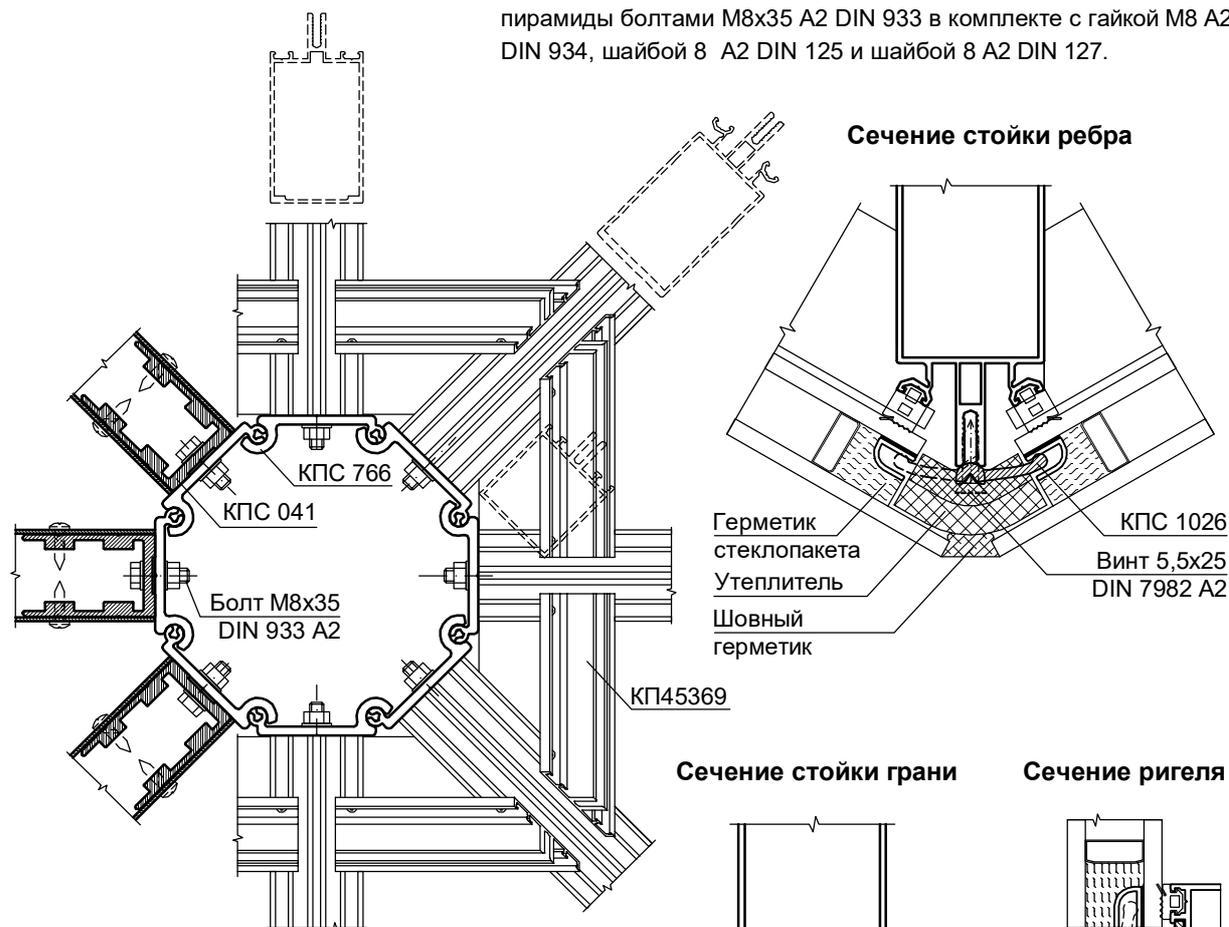
Примечание: крышки стаканов крепить ВС 4,8x25 А2 DIN 7981 сверху и снизу.



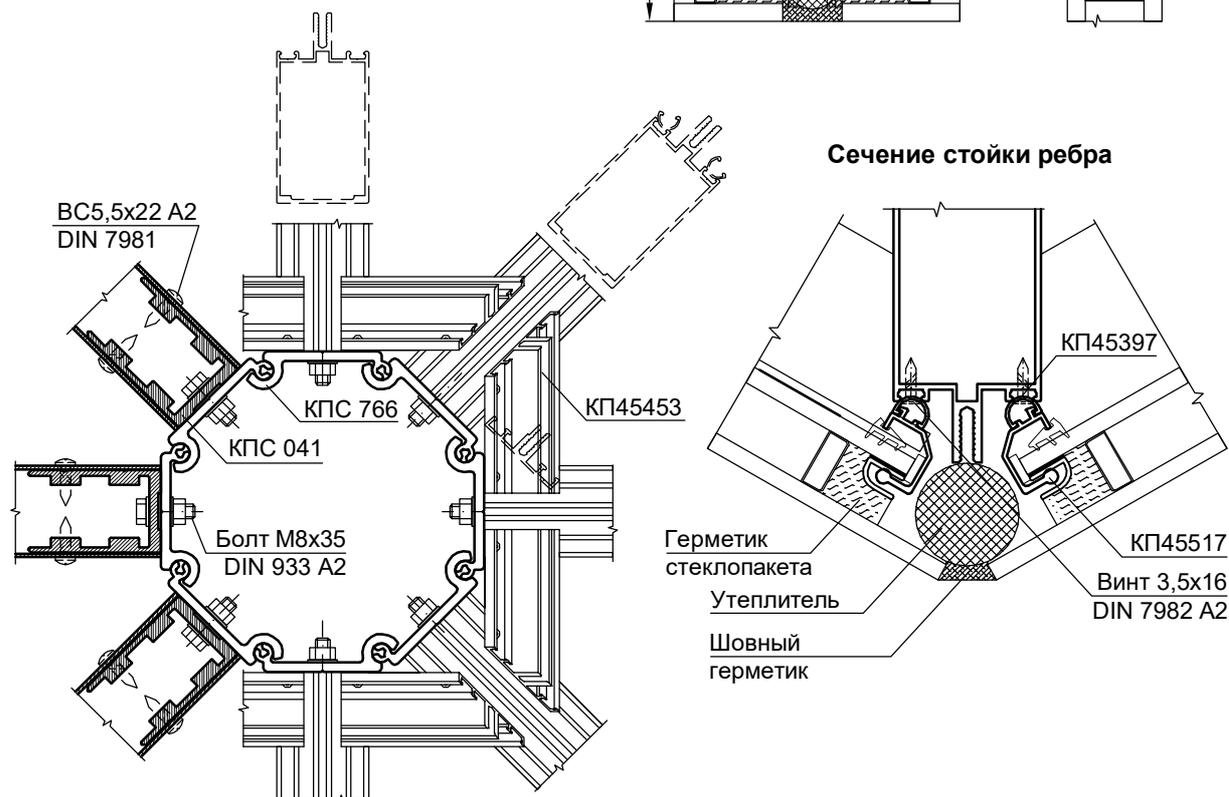
Каркас вершины 4-гранной пирамиды. Вид сверху

Ребра - стойки с отгибом усов
Стойки граней - обычные

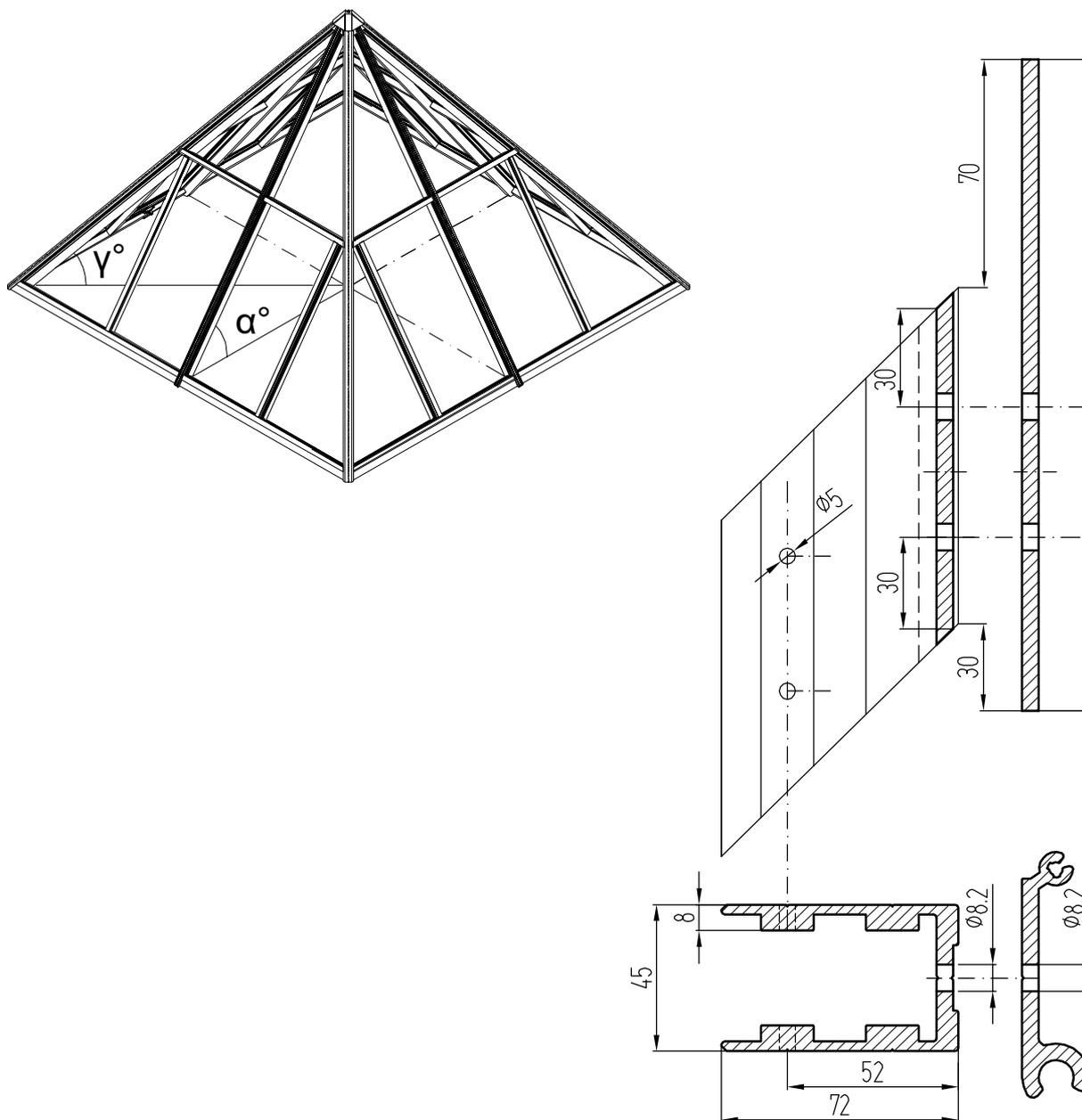
Примечание: закладные КПС 041 крепить к элементам стакана пирамиды болтами М8х35 А2 DIN 933 в комплекте с гайкой М8 А2 DIN 934, шайбой 8 А2 DIN 125 и шайбой 8 А2 DIN 127.



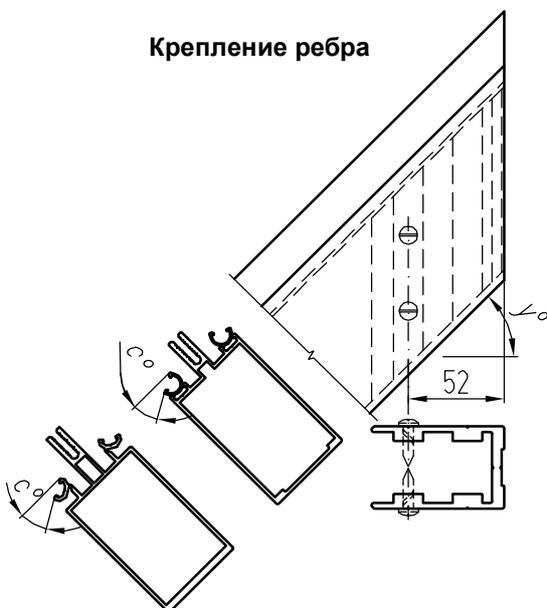
Стойки ребер и граней - обычные



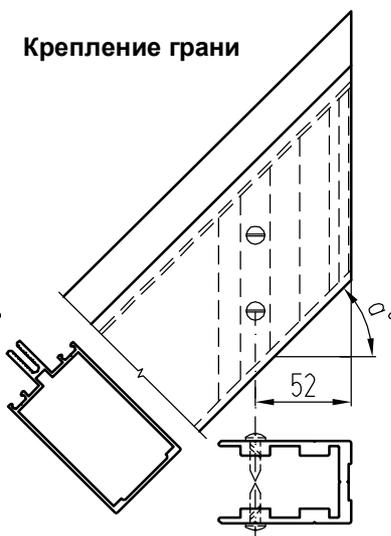
Каркас вершины 4-гранной пирамиды



Крепление ребра



Крепление грани



Угол наклона грани α°	Угол наклона адаптера ребра γ°
15°	10,5°
20°	14°
25°	17,4°
30°	20,7°
35°	24°
40°	27°
45°	30°
50°	32,8°

Условный разрез по грани пирамиды

Комплектация:

1. Стойка КП50К
2. Ригель КП454-53 (КП45369)
3. Прижим стойки грани КП45313-2
4. Крышка стойки грани КП45310
5. Профиль стакана КПС 008 (КПС 766)
6. Закладная КПС 041
7. ВС 5.5 А2 DIN 7981
8. ВС 5.5x22 А2 DIN 7981
9. Болт М8x35 А2 DIN 933
Гайка М8 А2 DIN 934
Шайба 8 А2 DIN 125
Шайба 8 А2 DIN 127

Комплектация:

10. ВС 4,8x25 А2 DIN 7981
11. Герлен
12. Крышка стакана
(Ал. лист s = 4-5 мм)
13. Слейсер 32
14. Колпак из оцинкованной стали
s=0,7 мм
15. Гидроизоляция
16. Пароизоляция
17. ВС 4,2x16 А2 DIN 7981
18. Утеплитель

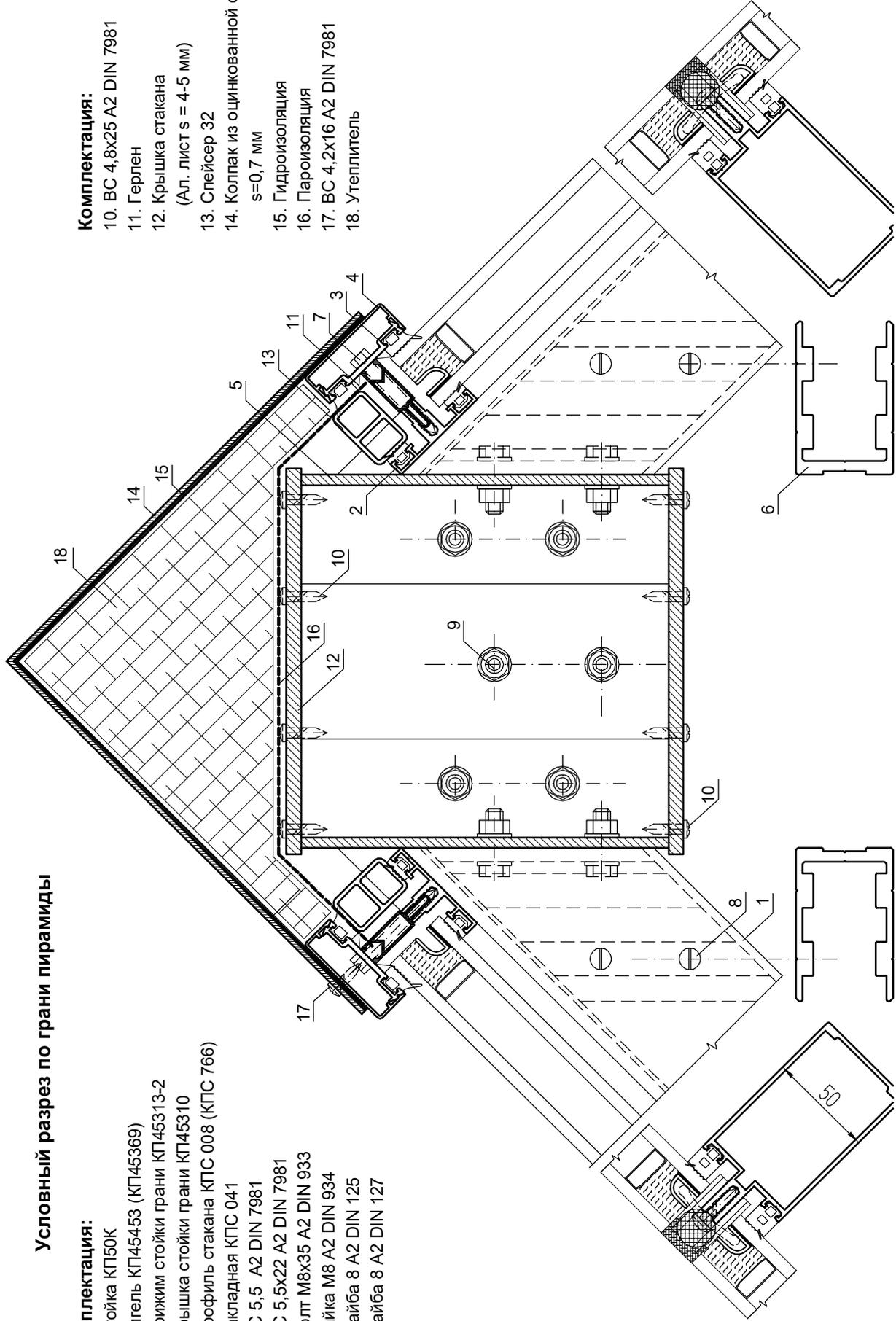
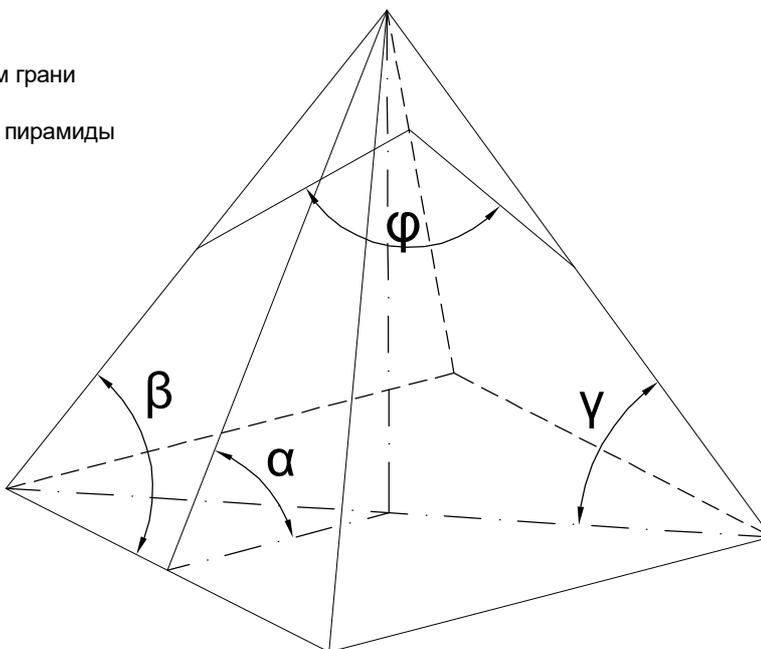
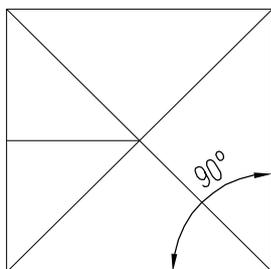


Таблица углов 4-гранной пирамиды

- α - угол наклона грани пирамиды
- β - угол между ребром и основанием грани
- γ - угол наклона ребра к основанию пирамиды
- φ - угол между гранями пирамиды

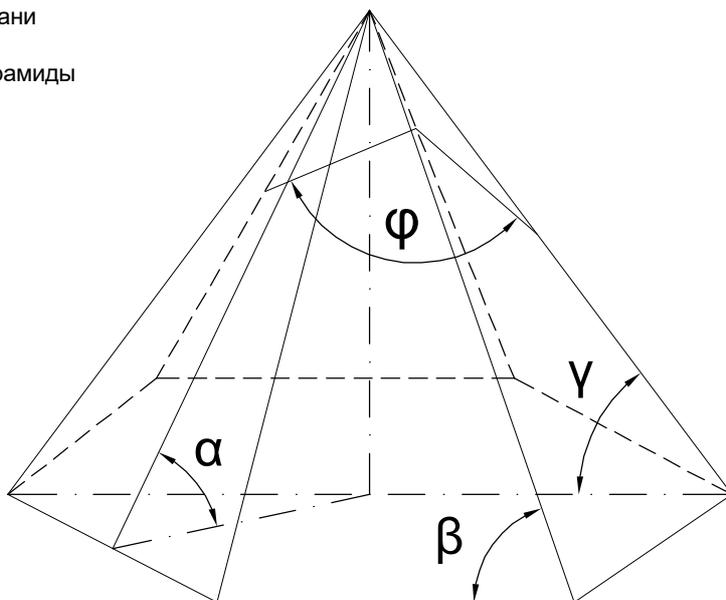
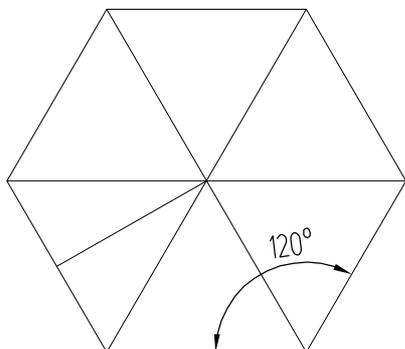


α	β	γ	φ
10°	45,44°	7,11°	165,89°
11°	45,53°	7,83°	164,49°
12°	45,63°	8,55°	163,09°
13°	45,74°	9,27°	161,69°
14°	45,86°	10°	160,3°
15°	45,99°	10,73°	158,91°
16°	46,13°	11,76°	157,52°
17°	46,28°	12,2°	156,14°
18°	46,44°	12,94°	154,76°
19°	46,6°	13,68°	153,38°
20°	46,78°	14,43°	152,01°
21°	46,97°	15,19°	150,64°
22°	47,16°	15,94°	149,28°
23°	47,37°	16,71°	147,92°
24°	47,59°	17,48°	146,57°
25°	47,81°	18,25°	145,22°
26°	48,05°	19,03°	143,88°
27°	48,3°	19,81°	142,55°
28°	48,56°	20,61°	141,22°
29°	48,83°	21,4°	139,9°
30°	49,11°	22,21°	138,59°
31°	49,4°	23,02°	137,29°
32°	49,7°	23,84°	135,99°
33°	50,01°	24,66°	134,7°
34°	50,34°	25,5°	133,42°
35°	50,68°	26,34°	132,15°

α	β	γ	φ
36°	51,03°	27,19°	130,88°
37°	51,39°	28,05°	129,63°
38°	51,76°	28,92°	128,39°
39°	52,15°	29,8°	127,15°
40°	52,55°	30,68°	125,93°
41°	52,96°	31,58°	124,72°
42°	53,38°	32,48°	123,52°
43°	53,82°	33,4°	122,34°
44°	54,27°	34,33°	121,16°
45°	54,74°	35,26°	120°
46°	55,21°	36,21°	118,85°
47°	55,71°	37,17°	117,72°
48°	56,21°	38,14°	116,6°
49°	56,73°	39,13°	115,49°
50°	57,27°	40,12°	114,4°
51°	57,82°	41,13°	113,33°
52°	58,38°	42,15°	112,27°
53°	58,96°	43,18°	111,23°
54°	59,55°	44,12°	110,21°
55°	60,16°	45,28°	109,21°
56°	60,79°	46,35°	108,22°
57°	61,43°	47,44°	107,26°
58°	62,08°	48,53°	106,31°
59°	62,75°	49,64°	105,38°
60°	63,43°	50,77°	104,48°

Таблица углов 6-гранной пирамиды

- α - угол наклона грани пирамиды
 β - угол между ребром и основанием грани
 γ - угол наклона ребра к основанию пирамиды
 φ - угол между гранями пирамиды



α	β	γ	φ
10°	60,38°	8,68°	170,04°
11°	60,46°	9,56°	169,05°
12°	60,55°	10,43°	168,07°
13°	60,64°	11,31°	167,08°
14°	60,74°	12,18°	166,11°
15°	60,85°	13,06°	165,13°
16°	60,97°	13,95°	164,16°
17°	61,1°	14,83°	163,19°
18°	61,23°	15,72°	162,22°
19°	61,37°	16,6°	161,26°
20°	61,52°	17,5°	160,31°
21°	61,68°	18,39°	159,36°
22°	61,84°	19,28°	158,41°
23°	62,01°	20,18°	157,47°
24°	62,19°	21,09°	156,53°
25°	62,38°	21,99°	155,6°
26°	62,57°	22,9°	154,68°
27°	62,78°	23,81°	153,76°
28°	62,99°	24,72°	152,85°
29°	63,21°	25,64°	151,94°
30°	63,43°	26,57°	151,05°
31°	63,68°	27,49°	150,15°
32°	63,91°	28,42°	149,27°
33°	64,16°	29,35°	148,4°
34°	64,42°	30,29°	147,53°
35°	64,69°	31,23°	146,67°

α	β	γ	φ
36°	64,96°	32,18°	145,82°
37°	65,25°	33,13°	144,98°
38°	65,54°	34,08°	144,14°
39°	65,83°	35,04°	143,32°
40°	66,14°	36,01°	142,51°
41°	66,46°	36,97°	141,7°
42°	66,78°	37,95°	140,91°
43°	67,11°	38,92°	140,12°
44°	67,45°	39,91°	139,35°
45°	67,79°	40,89°	138,59°
46°	68,15°	41,89°	137,84°
47°	68,51°	42,88°	137,1°
48°	68,88°	43,89°	136,37°
49°	69,25°	44,89°	135,66°
50°	69,64°	45,9°	134,96°
51°	70,03°	46,92°	134,27°
52°	70,43°	47,94°	133,59°
53°	70,84°	48,97°	132,93°
54°	71,25°	50,01°	132,28°
55°	71,68°	51,04°	131,64°
56°	72,11°	52,09°	131,02°
57°	72,54°	53,13°	130,41°
58°	72,99°	54,19°	129,82°
59°	73,44°	55,25°	129,24°
60°	73,9°	56,31°	128,68°

ДЕТАЛИРОВКИ, СБОРКИ

Крепление ригелей

Крепление ригелей под углом

Крепление ригелей к поворотным стойкам

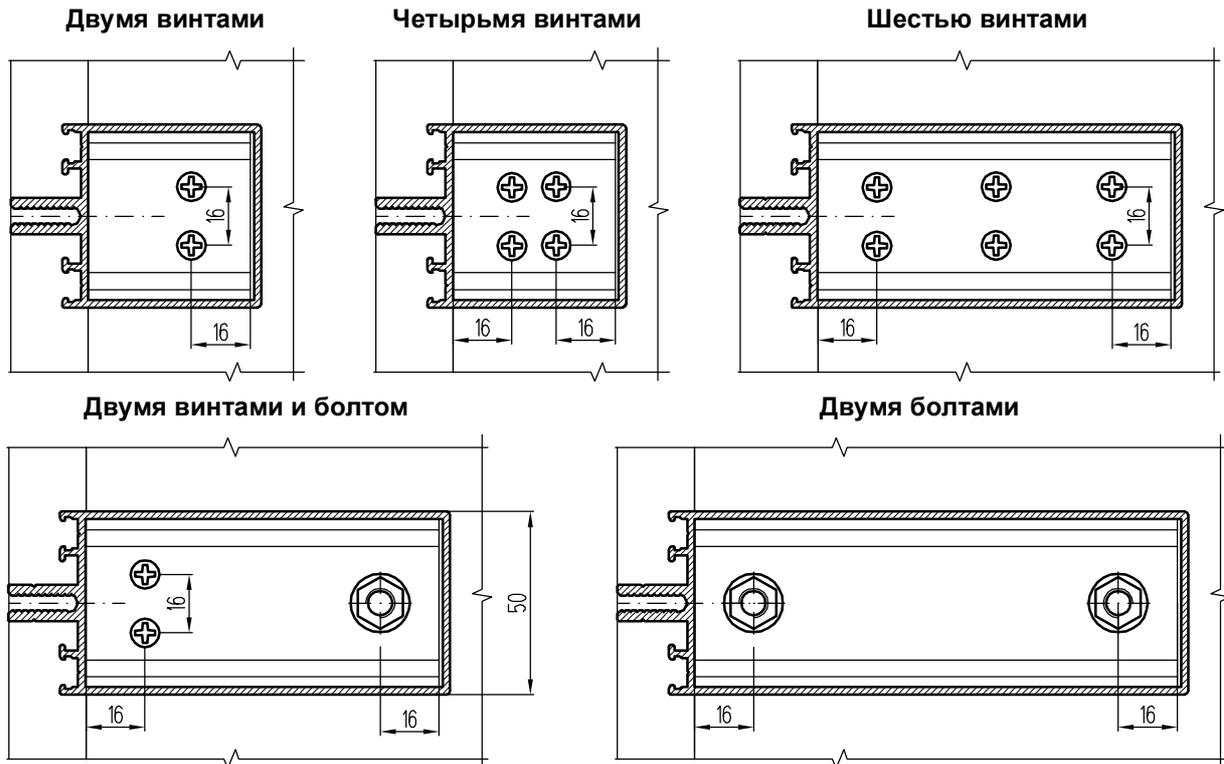
Установка тяжелых стеклопакетов

Поворот витража на 90° через две стойки

Сборка рамки КП45515

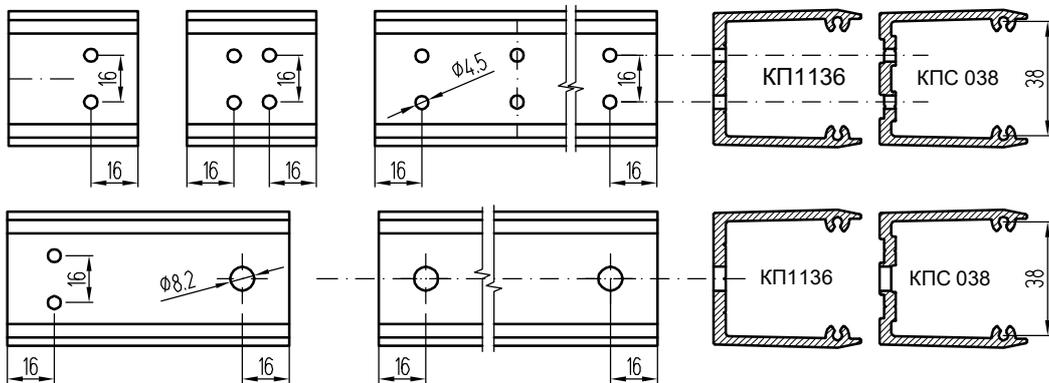
Сборка рамки КПС 185

Способы крепления ригельной закладной к стойке

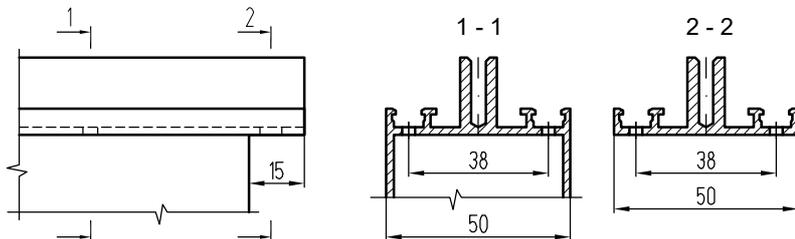


Примечание: для крепления закладных ригелей применяются ВС 4,2x19 А2 DIN 7981 и болты М8x80 А2 DIN 933 в комплекте с гайкой DIN 934, шайбами DIN125 и DIN 127 и алюминиевой трубкой 11,65x1,5 длиной 47,5 мм.

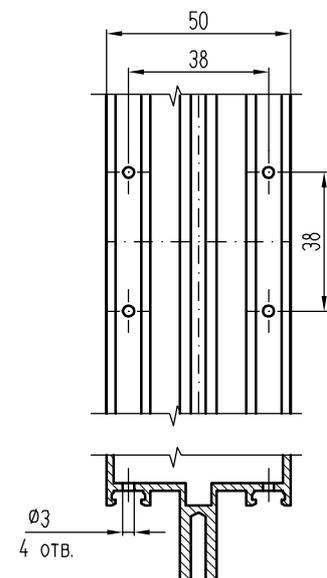
Обработка ригельных закладных



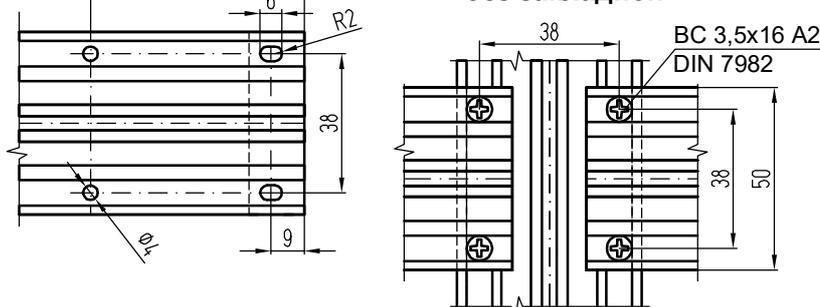
Обработка ригеля



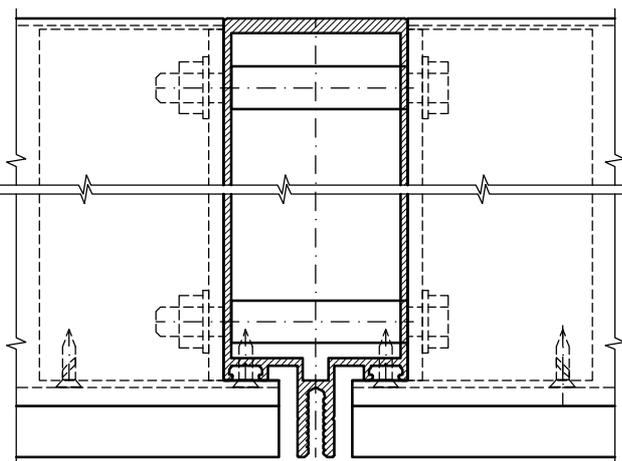
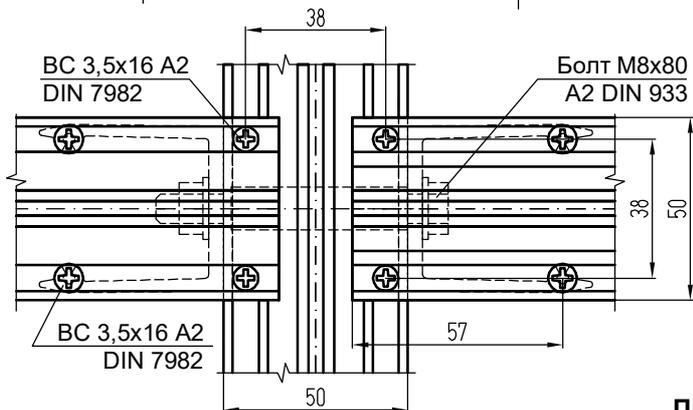
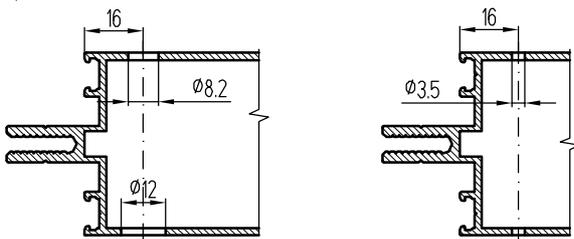
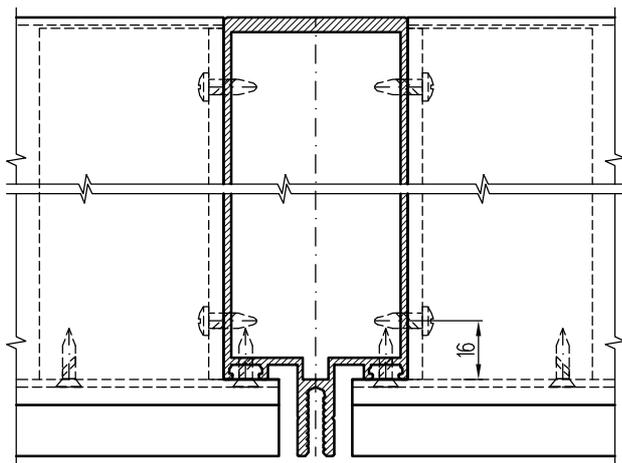
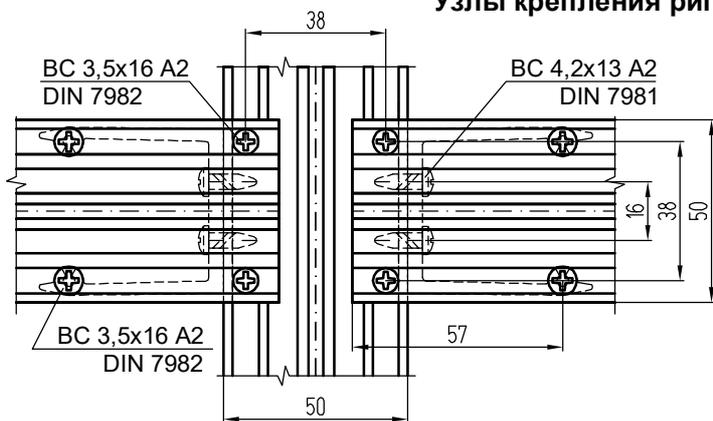
Обработка стоек



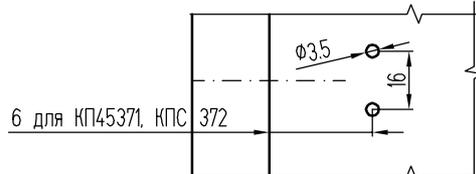
Способ крепления ригелей без закладной



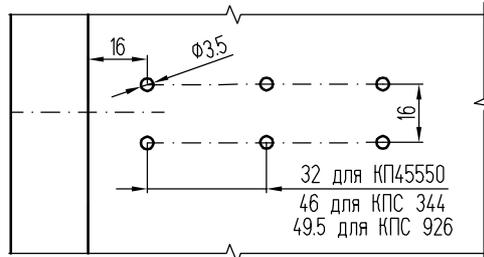
Узлы крепления ригелей



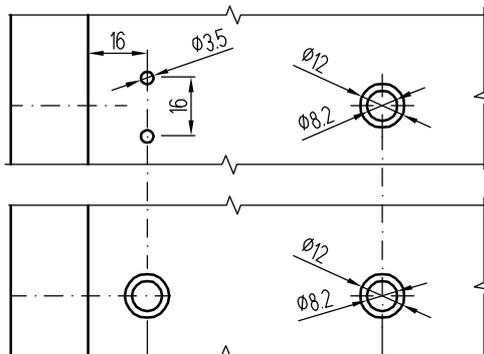
Обработка стоек



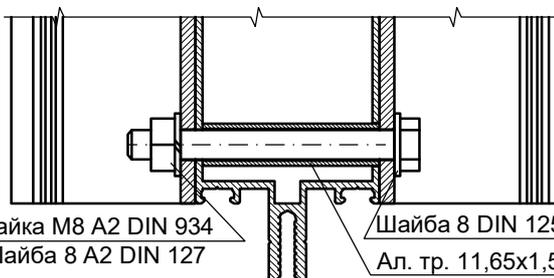
12 для КП45369
12 для КПС 009
12 для КПС 371
20 для КПС 998
26 для КПС 499
34 для КПС 921
48 для КПС 818



Примечание: При обработке стоек КПС 633, КПС 437, КПС 439, а также при обработке закладных для установки ригелей на эти стойки необходимо ориентироваться на раздел "Типовые узлы".



Примечание: алюминиевая трубка 11,65x1,5 с одной стороны стойки заводится в полость, в другую стенку стойки упирается торцом. Поэтому под болт выполняются отверстия в стойке: с одной стороны Ф 8,5 мм, с другой - 12 мм, чтобы завести трубку.

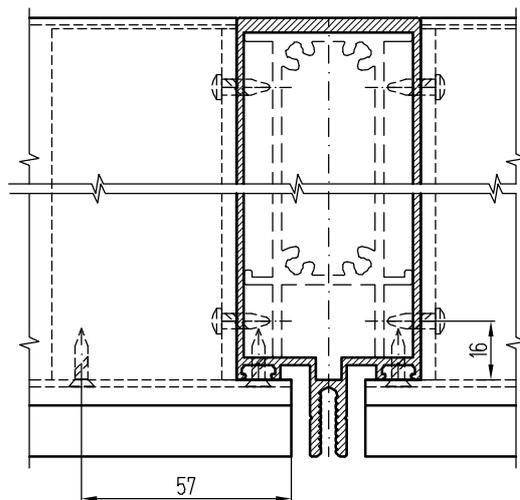
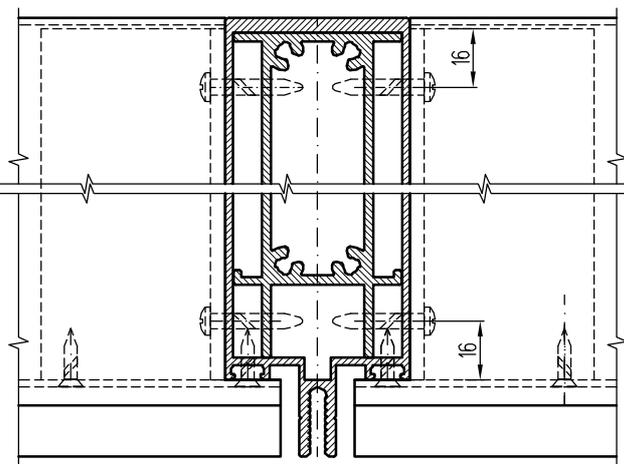
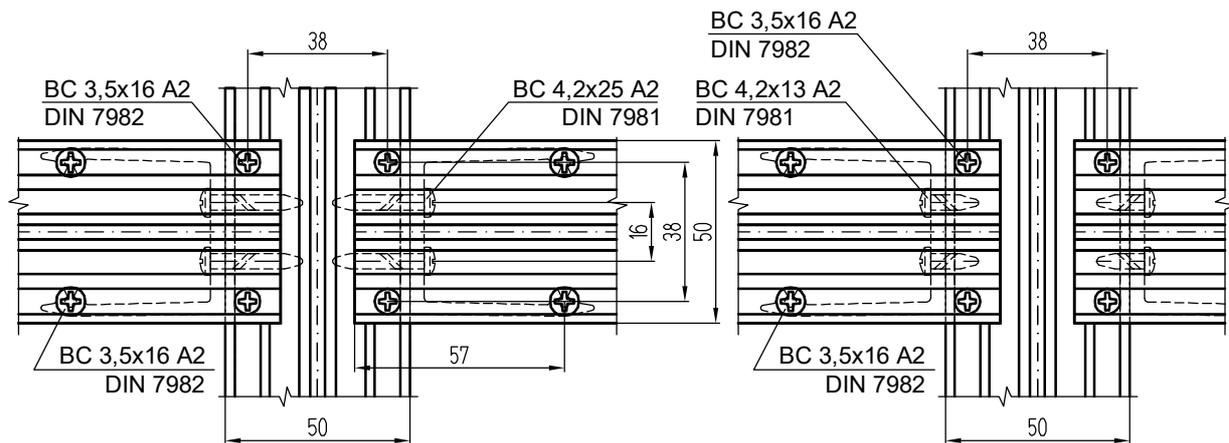


Гайка М8 А2 DIN 934
Шайба 8 А2 DIN 127

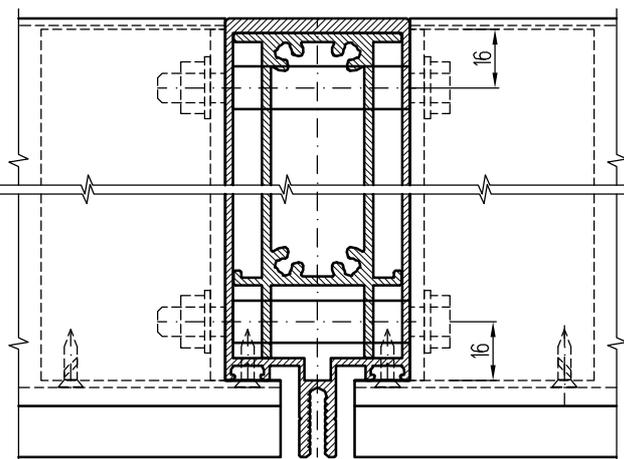
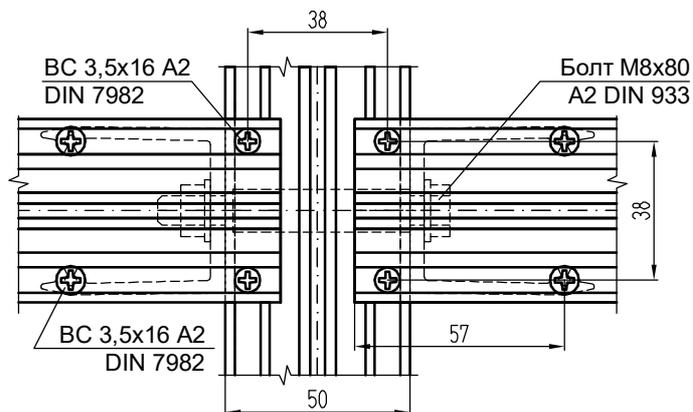
Шайба 8 DIN 125
Ал. тр. 11,65x1,5

Крепление ригелей в неподвижных узлах

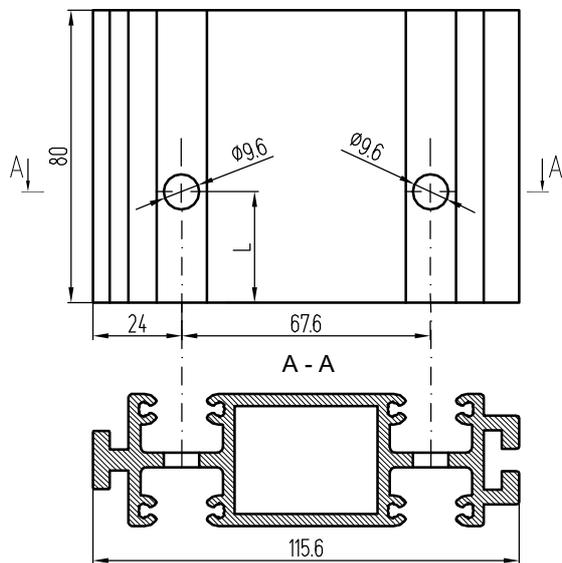
Крепление ригелей в подвижных узлах



Крепление ригелей в неподвижных узлах с помощью болтов

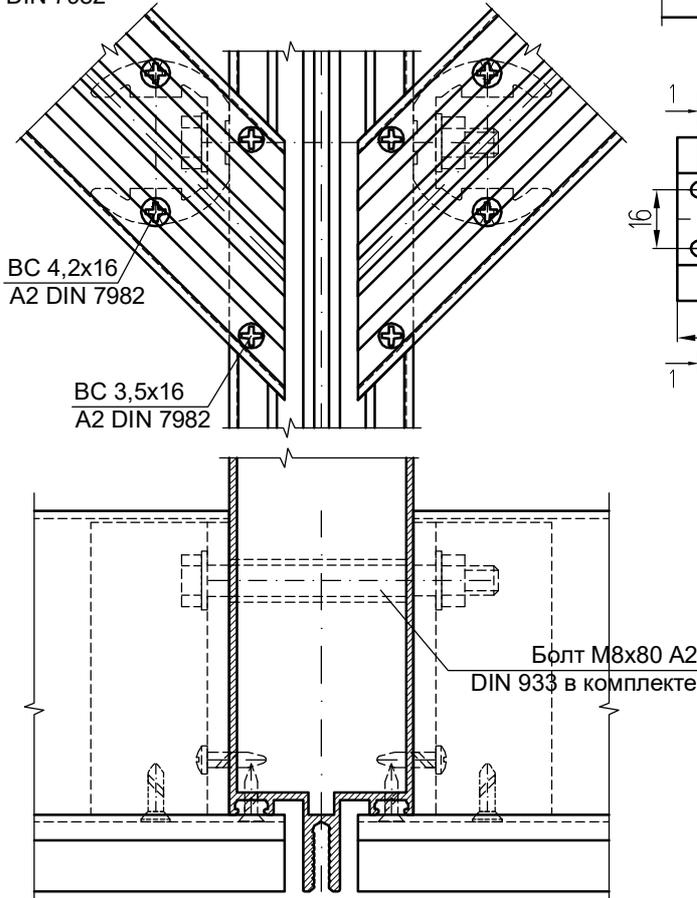
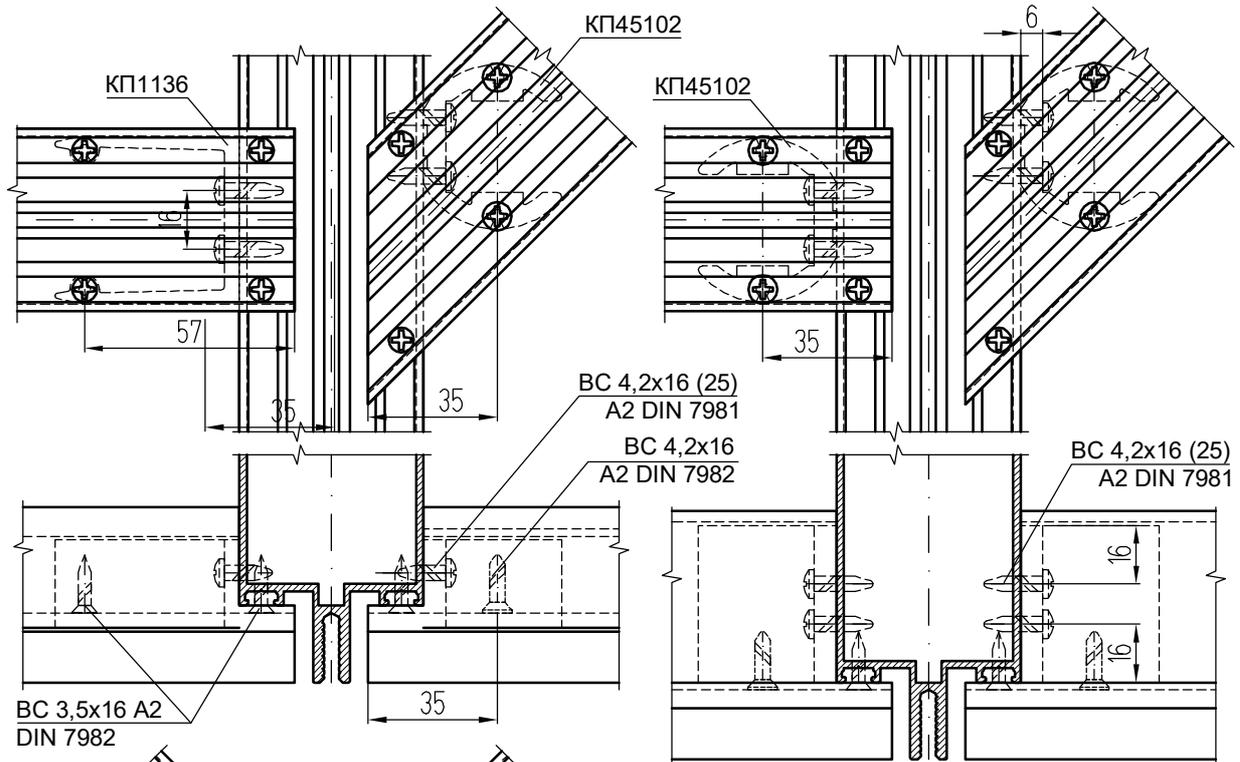


Пример обработки стоечной закладной КПС 495-100 под болтовое соединение в неподвижном узле (соединение ригеля КПС 586 и стойки КП45392)

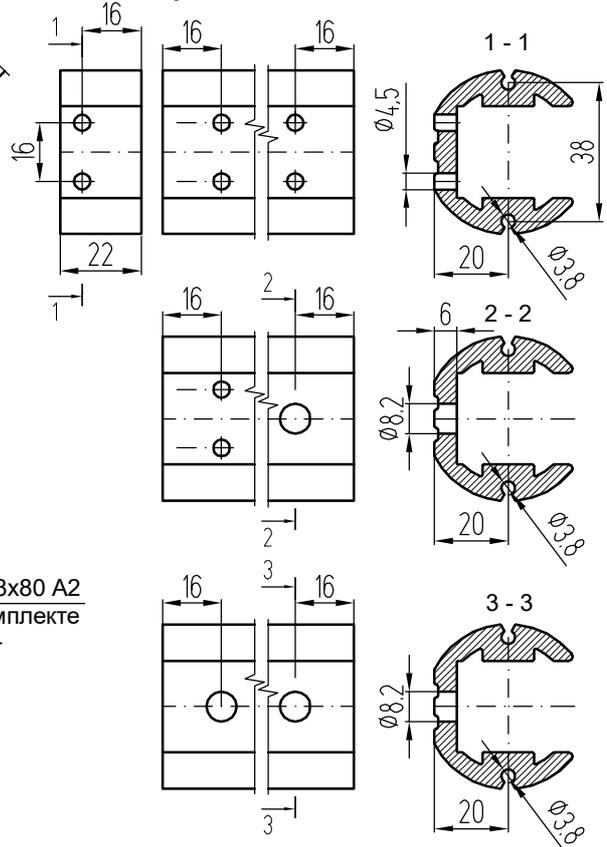


В данном случае ригельные закладные выполняются индивидуально.

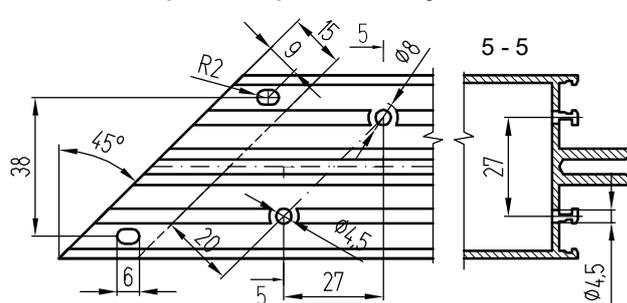
Узлы крепления ригелей под углом в вертикальной плоскости



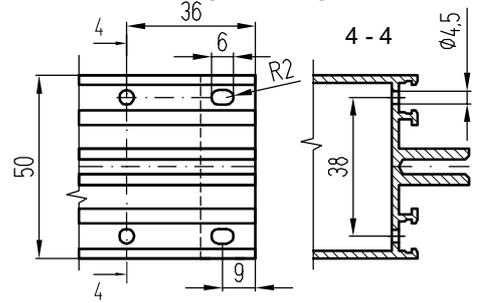
Обработка закладной КП45102



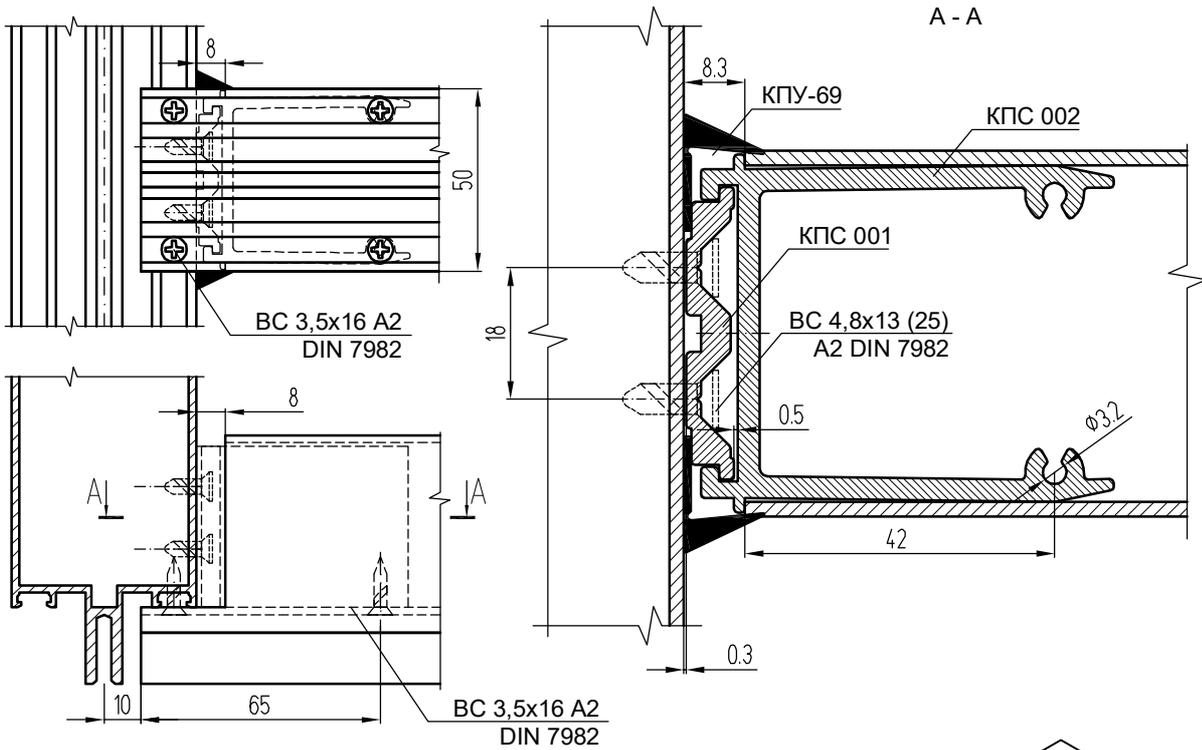
Обработка ригеля для угла 45°



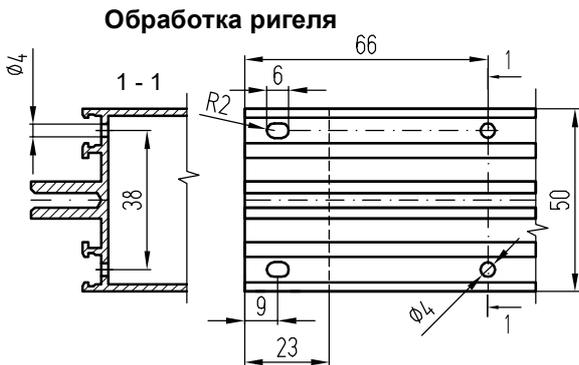
Обработка ригеля



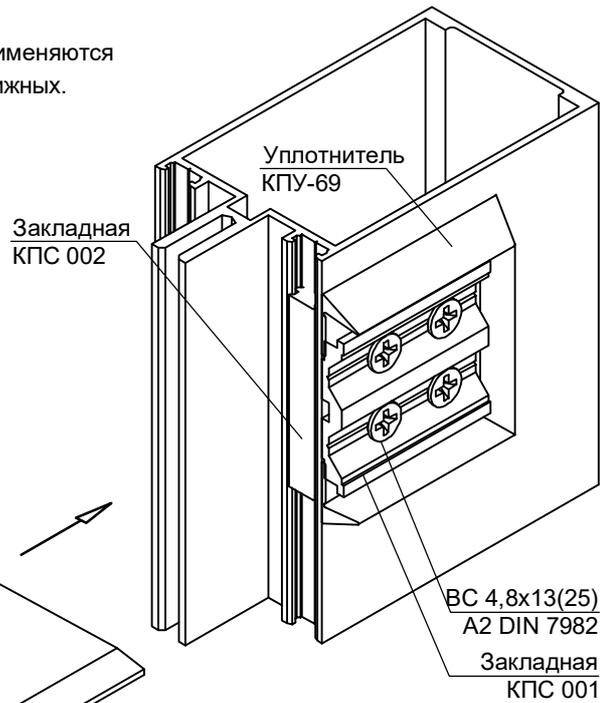
Компенсационные закладные ригелей



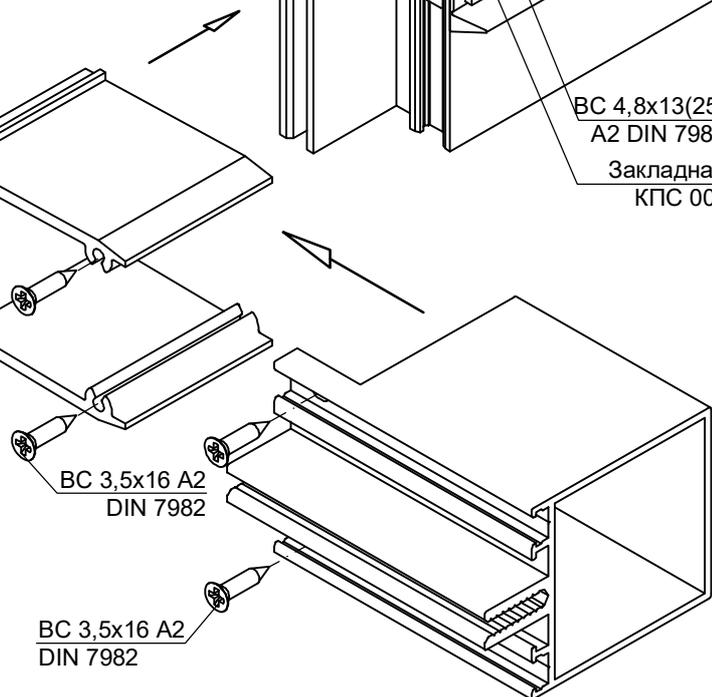
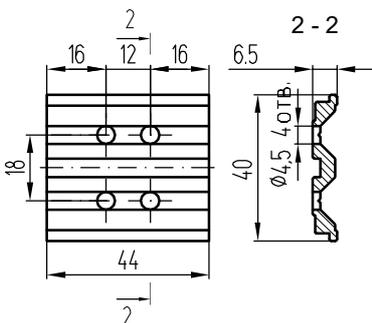
Примечание: винты крепления закладной ВС 4,2 применяются длиной 25 мм для неподвижных узлов и 13 - для подвижных.



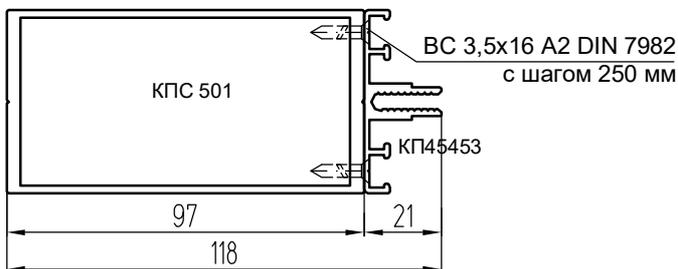
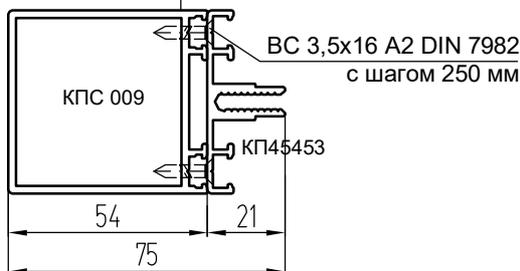
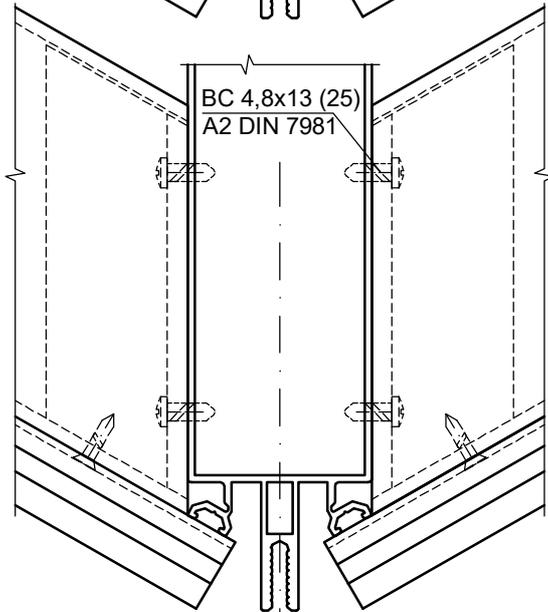
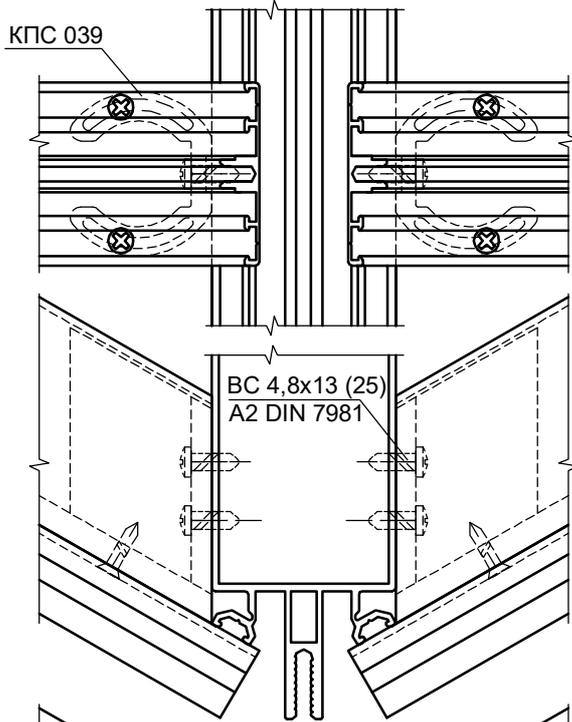
Примечание: уплотнитель КПУ-69 режется по размеру ригеля.



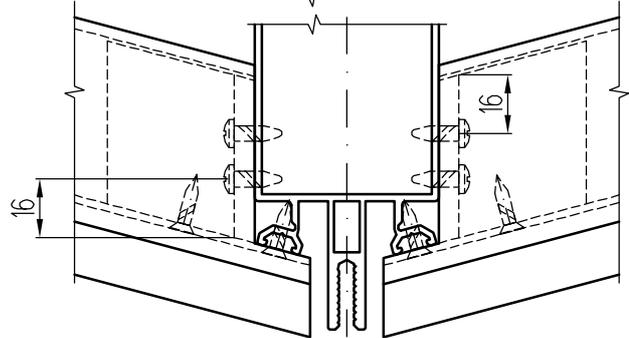
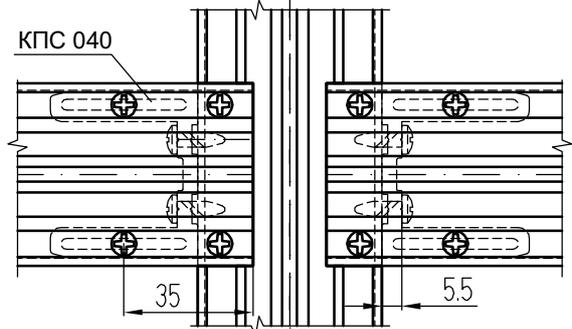
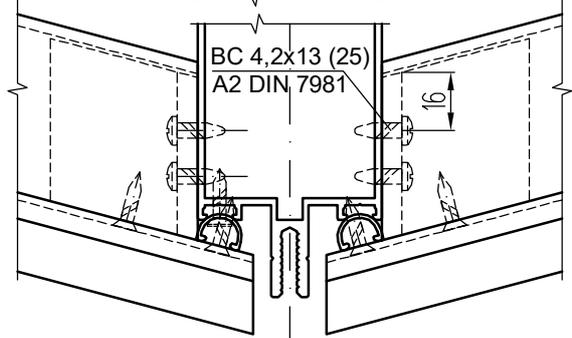
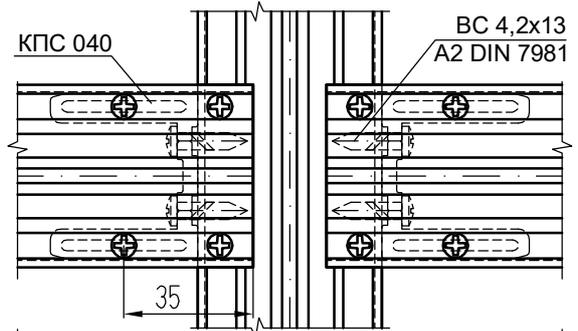
Обработка закладной КПС 001



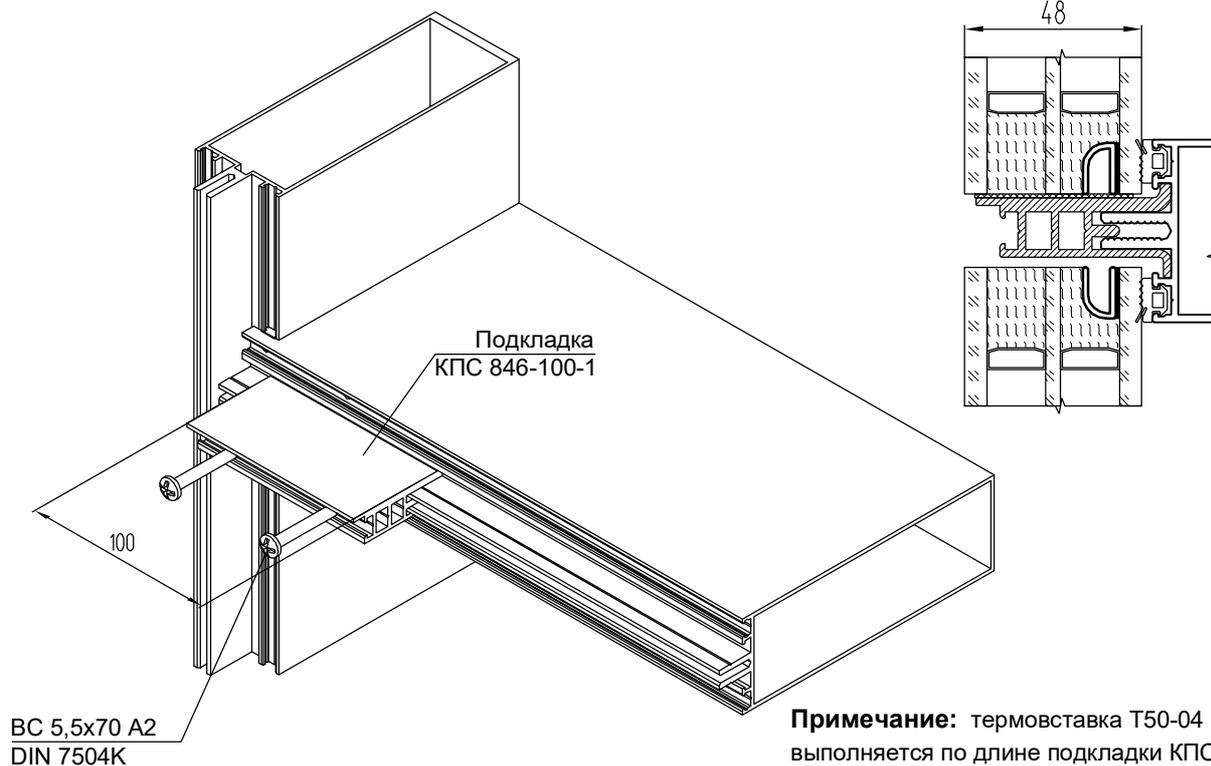
Узлы крепления ригелей под углом в горизонтальной плоскости
 С закладной КПС 039 и
 составными ригелями



С закладной КПС 040

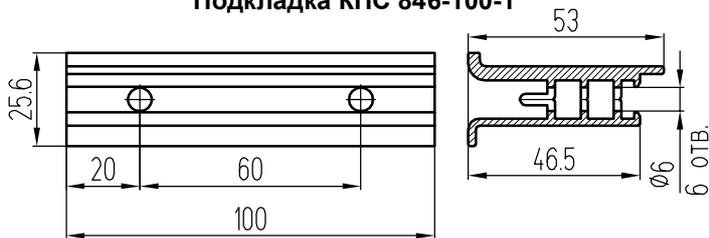


**Установка тяжелых стеклопакетов толщиной 40-48 мм массой от 200 до 400 кг
с помощью подкладок КПС 846-100-1**

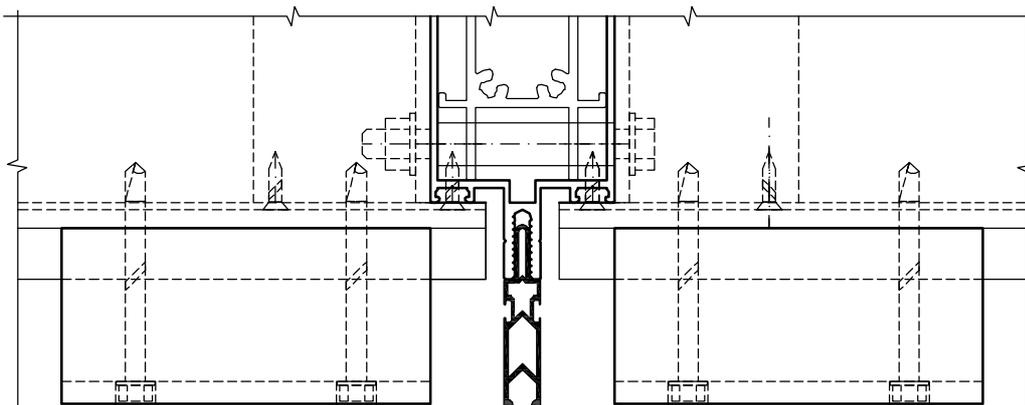
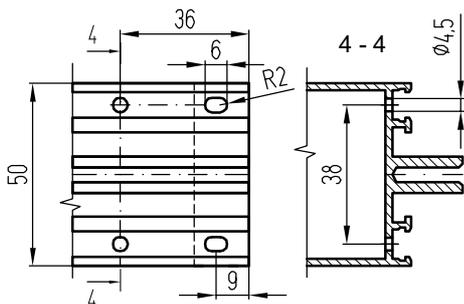


Примечание: термовставка Т50-04 выполняется по длине подкладки КПС 846 с разрезом в местах крепления подкладки винтами ВС 5,5.

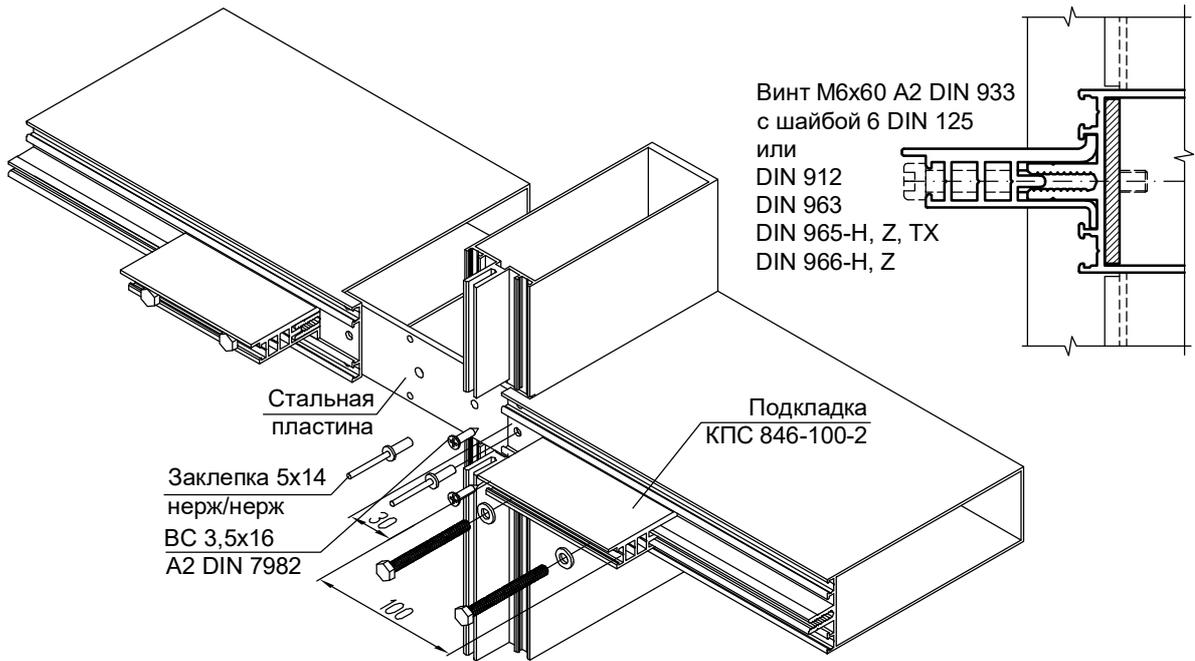
Подкладка КПС 846-100-1



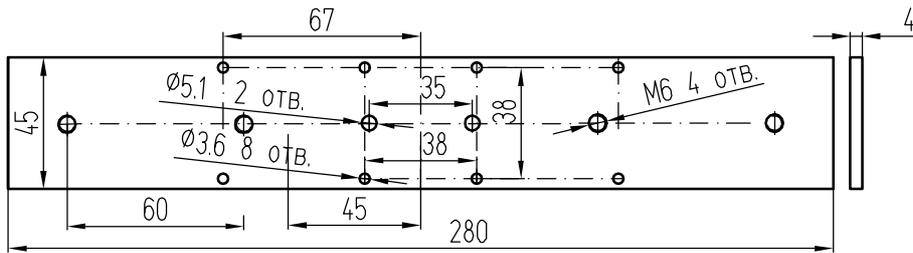
Обработка ригеля



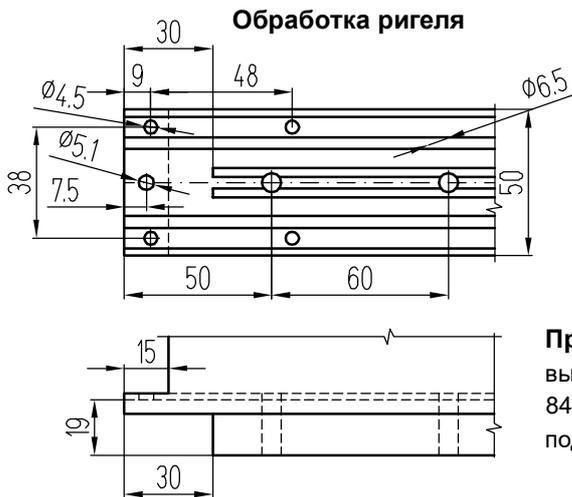
Установка тяжелых стеклопакетов толщиной 40-48 мм массой от 400 до 700 кг
с помощью подкладок КПС 846-100-2



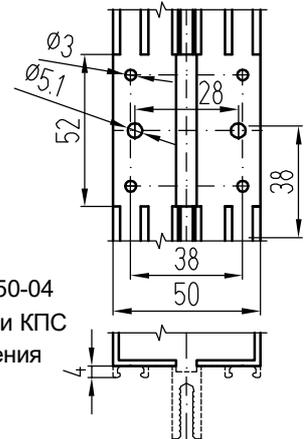
Обработка стальной пластины



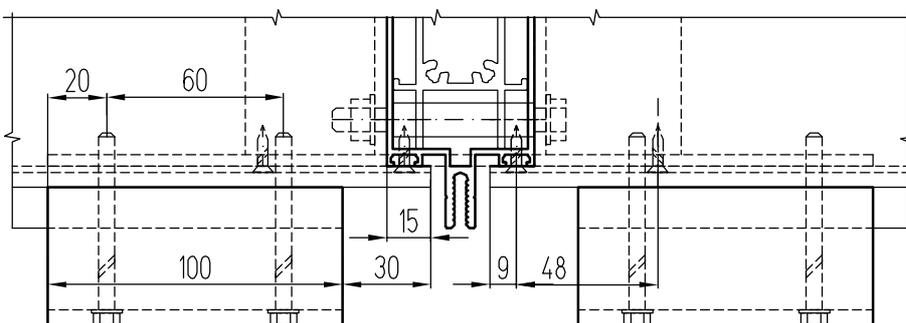
Обработка ригеля



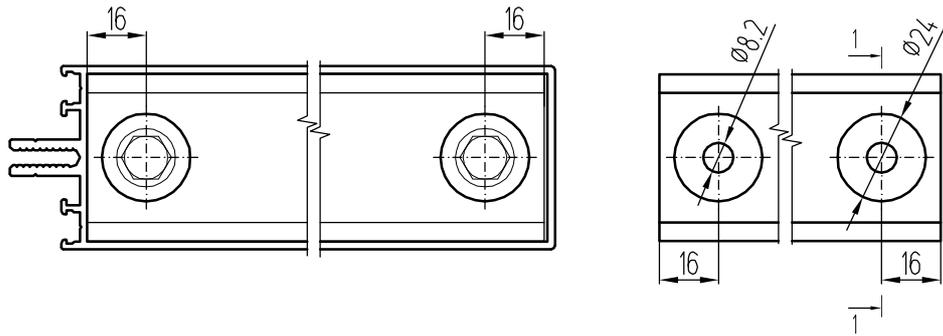
Обработка стойки



Примечание: термовставка Т50-04 выполняется по длине подкладки КПС 846 с разрезом в местах крепления подкладки винтами М6х60

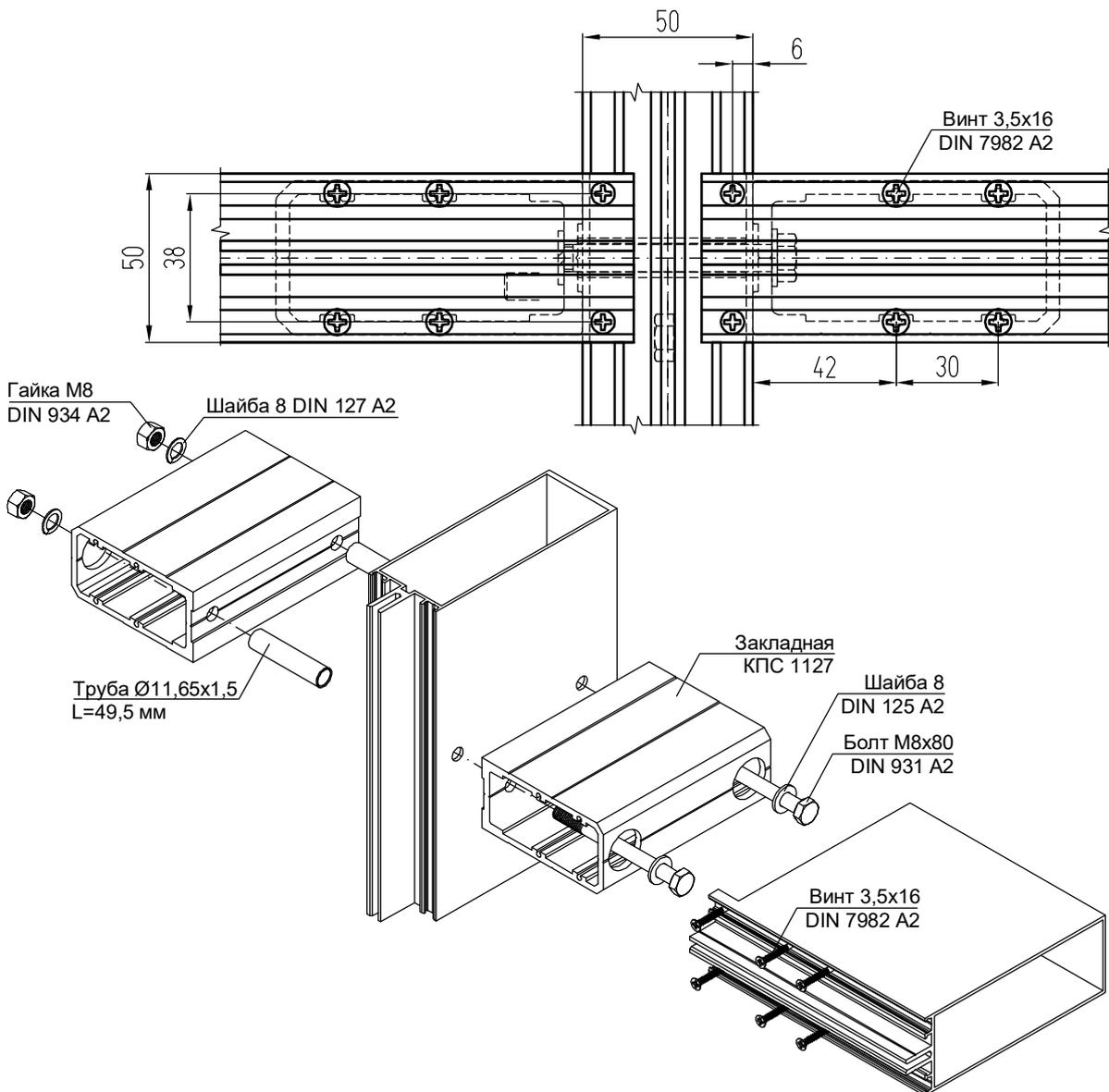
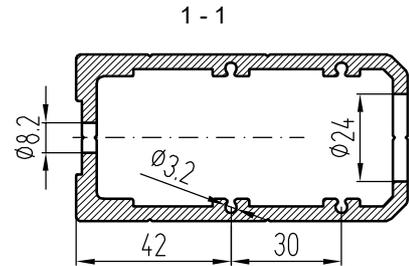


**Установка стеклопакета толщиной 58 мм в фасад
при помощи закладной КПС 1127 и подкладки КПС 1126**

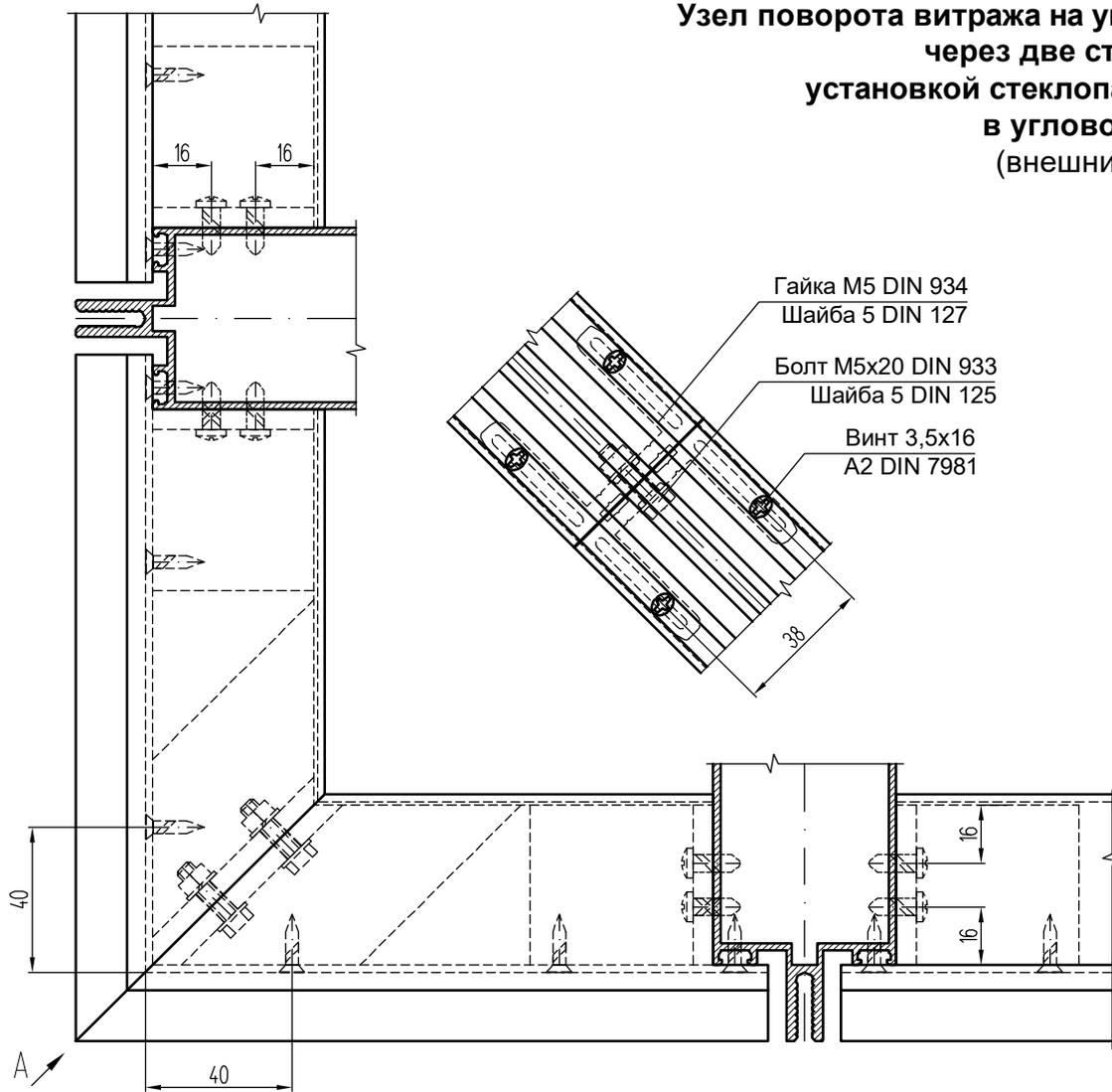


Правила крепления ригелей и применения подкладок в зависимости от веса стеклопакетов

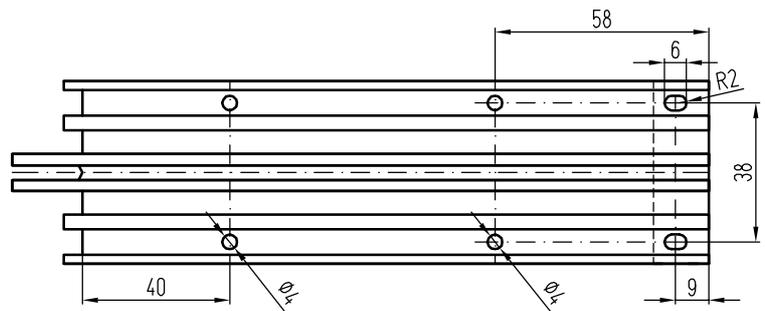
1. При установке заполнения весом до 100 кг закладную ригеля крепят к стойке любым способом.
2. При установке заполнения весом от 100 до 200 кг закладную ригеля крепят к стойке при помощи болта М8 и двух винтов самонарезающих.
3. При установке заполнения весом от 200 до 400 кг закладную ригеля крепят к стойке при помощи двух болтов М8 с применением подкладок под заполнение КПС 846 и КПС 1126.
4. При установке заполнения весом от 400 до 700 кг закладную ригеля крепят к стойке при помощи двух болтов М8 с применением стальной пластины и подкладок под заполнение КПС 846 и КПС 1126.



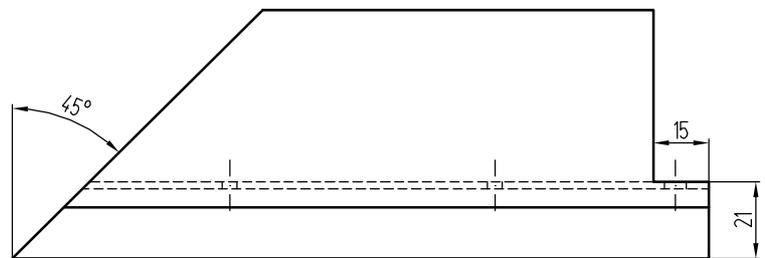
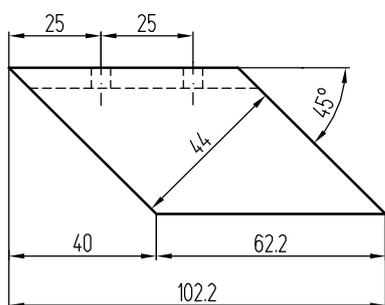
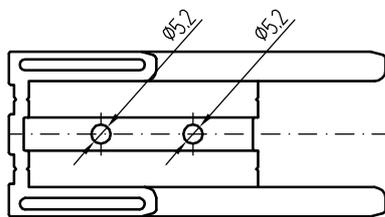
Узел поворота витража на угол 90°
через две стойки с
установкой стеклопакетов
в угловой зоне
(внешний угол)



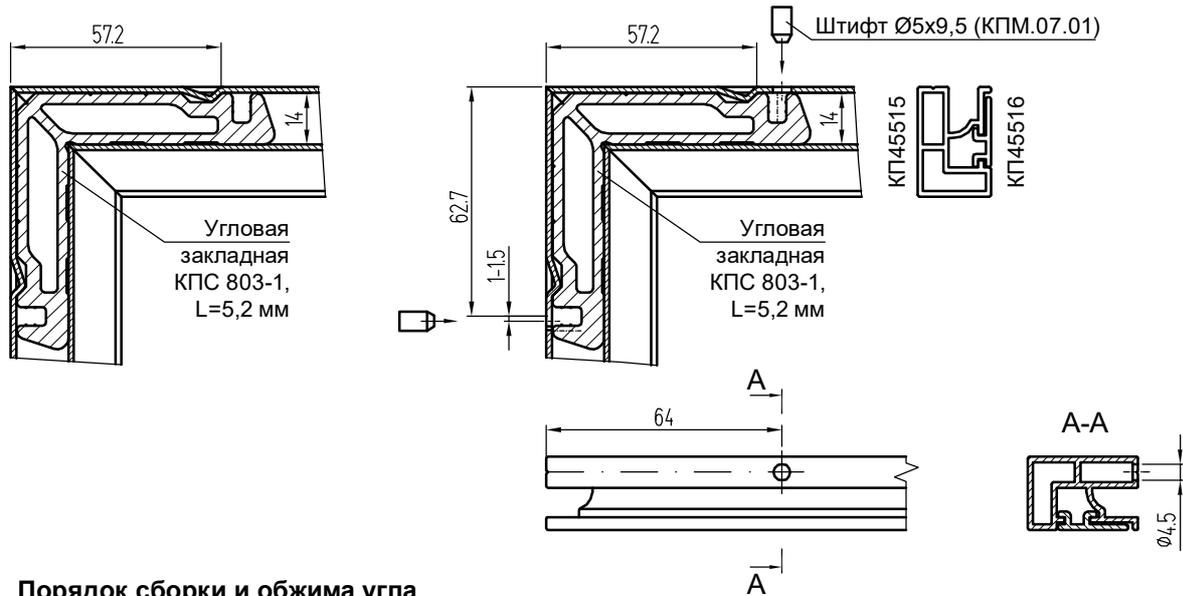
Обработка ригеля КП45369



Обработка закладной КПС 040
под болты М5 для ригеля КП45369

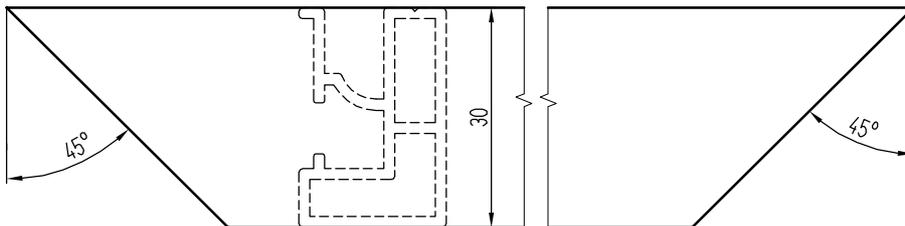


Сборка угла рамки КП45515

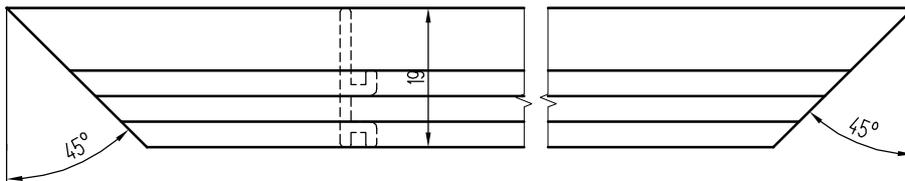


Порядок сборки и обжима угла

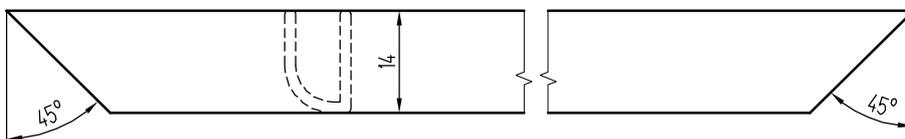
1. Завести вставки КП45516 в рамки КП45515.
2. Нанести на контактные поверхности закладных или на внутренние поверхности перекладин и стоек в местах их соединений одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых профилей.
3. Установить угловые закладные в предназначенные полости перекладин рамки (верхних и нижних).
4. Соединить стойки через закладные с перекладинами, нанеся предварительно герметик силиконовый на торцы сопрягаемых перекладин и стоек.
5. Произвести сборку углов.
6. Обжать угловые соединения согласно технологии обжима углов и схеме сборки угла.
7. После обжима нанести силиконовый герметик в места разрыва профиля.



Обработка рамки
"холодного"
остекления КП45515

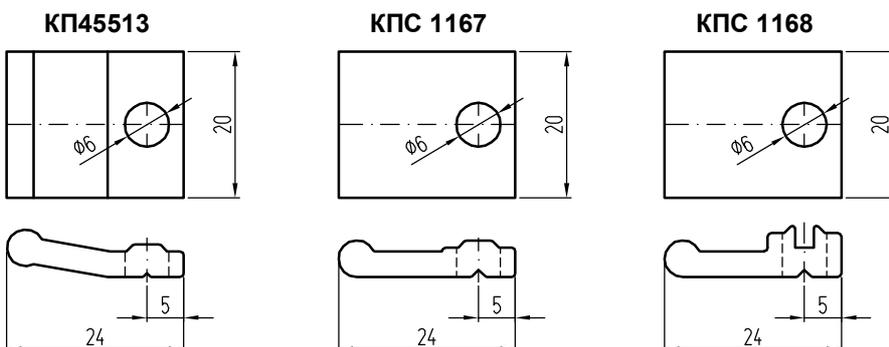


Обработка вставки
КП45516

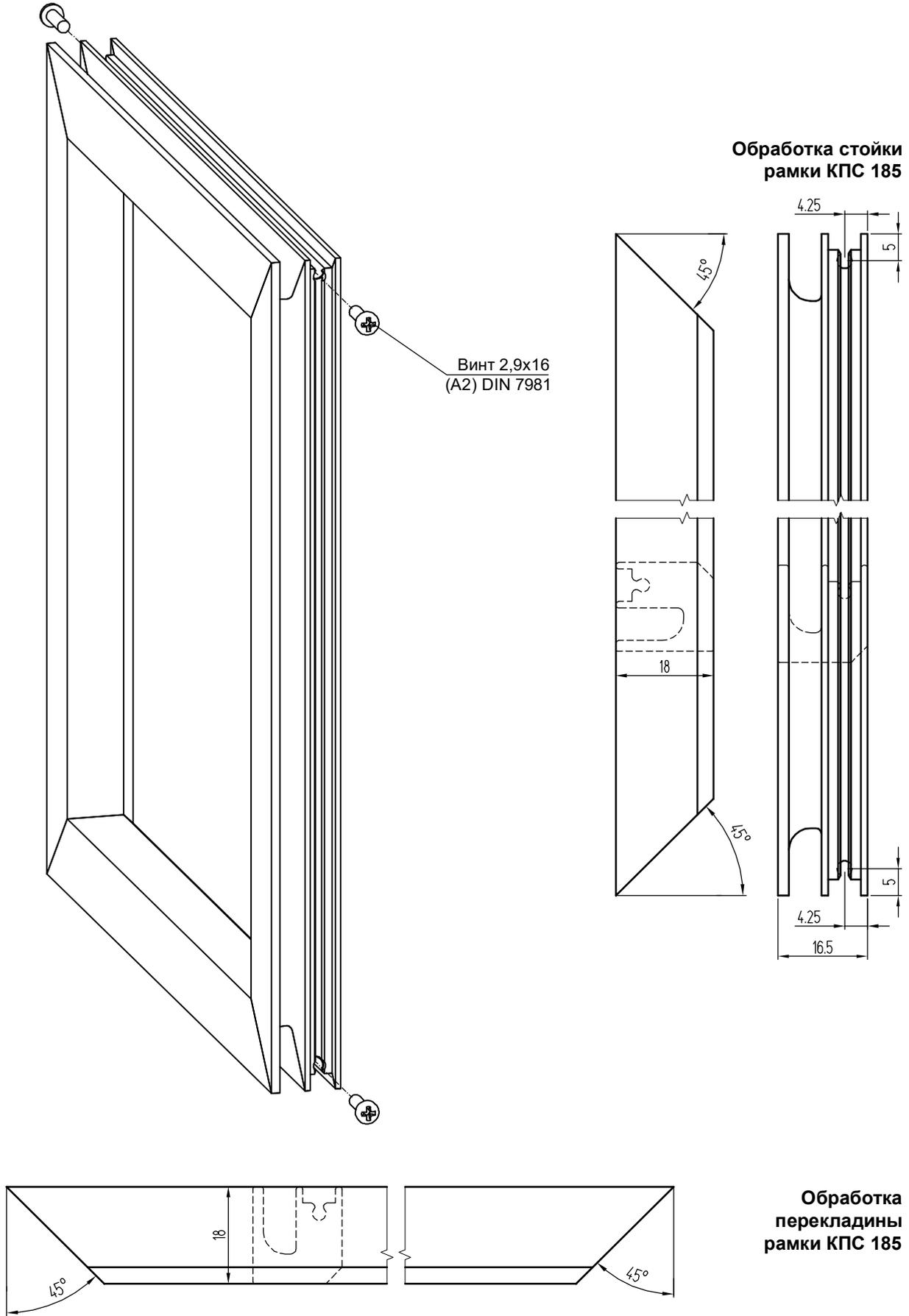


Обработка рамки
стеклопакета
КП45514

Обработка прижимов



Сборка рамки стеклопакета под ленту 3М



МОНТАЖ, ВЛАГООТВОД И ГЕРМЕТИЗАЦИЯ

Порядок монтажа и герметизации

(подробно см. "Технологическую карту на устройство конструкций строительных светопрозрачных из алюминиевых профилей систем «СИАЛ»" ТК-55583158-100)

1. Смонтировать рамы в соответствии с монтажной схемой расположения рам по длине, выполнив при этом герметизацию стыков стоек рам силиконовым герметиком.

2. В месте примыкания выступа ригеля установить в стойки уплотнитель ТПУ-6005 длиной 50 мм.

3. Соединить рамы ригелями с помощью винтов самонарезающих 3,5x16 (A2) DIN 7981.

4. Установить в пазы стоек резиновые уплотнители ТПУ-6002 (10 мм), а в пазы ригелей ТПУ- 6001 (3 мм) в соответствии со схемой, аккуратно отрезав по длине ригелей и стоек между ригелями.

Работы по уплотнению и герметизации стыков следует проводить при температуре наружного воздуха не ниже минус 5°С (если нет других указаний) в условиях, исключающих увлажнение конструкций.

Внешние и внутренние уплотнители стеклопакета необходимо устанавливать на 1,5% длиннее номинального размера во избежание усадки при минусовых температурах. В местах смыкания уплотнители склеивают клеем для обеспечения воздухо- и влагонепроницаемости. Для склеивания уплотнителей допускается использовать клей моментального отверждения типа «Cosmoplast», «Cyanoacrylat» Best № 92-140821 фирмы «ESCO», «Klebfix-Superschnell» Art.-Nr. 89309 фирмы «WURTH» или другой не ниже качеством.

5. Установить опорные подкладки длиной 100 мм на расстоянии 50-80 мм от угла стеклопакета (стекла) для каждого ригеля. Положить на алюминиевые подкладки полиэтиленовые подкладки проектной толщиной.

Установить на опорные подкладки заполнение и отцентрировать его по ширине с помощью фиксирующих подкладок общей толщиной 5 мм с каждой стороны заполнения. При установке стеклопакета обязательно следить, чтобы стекло с наклеенной на него анодированной рамкой было обращено внутрь помещения.

6. Закрепить стеклопакеты прижимами длиной 20 мм в шахматном порядке (шаг минимум 500 мм) с помощью винтов самонарезающих 4,8x22 (A2) DIN 7981 согласно схеме.

7. Установить в центральные пазы стоек и ригелей термовставку, предварительно подрезав ее в месте установки прижимов.

8. Установить в пазы термовставок уплотнитель КПУ-67.

9. Устройство швов между стеклопакетами с применением силиконовых герметиков производить в соответствии с разделом "Структурные герметики, ленты 3М" и с ТК-55583158-100.

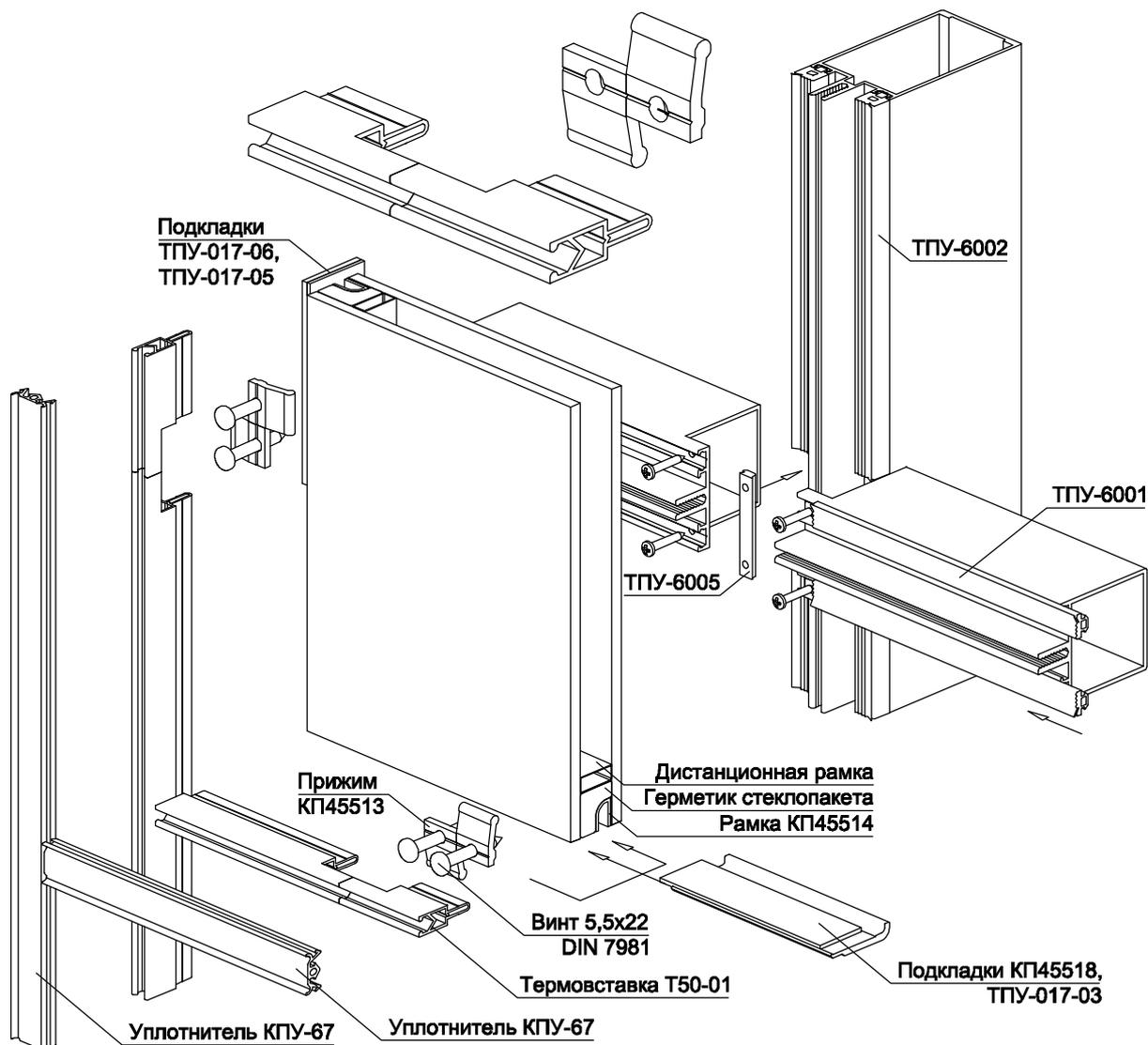
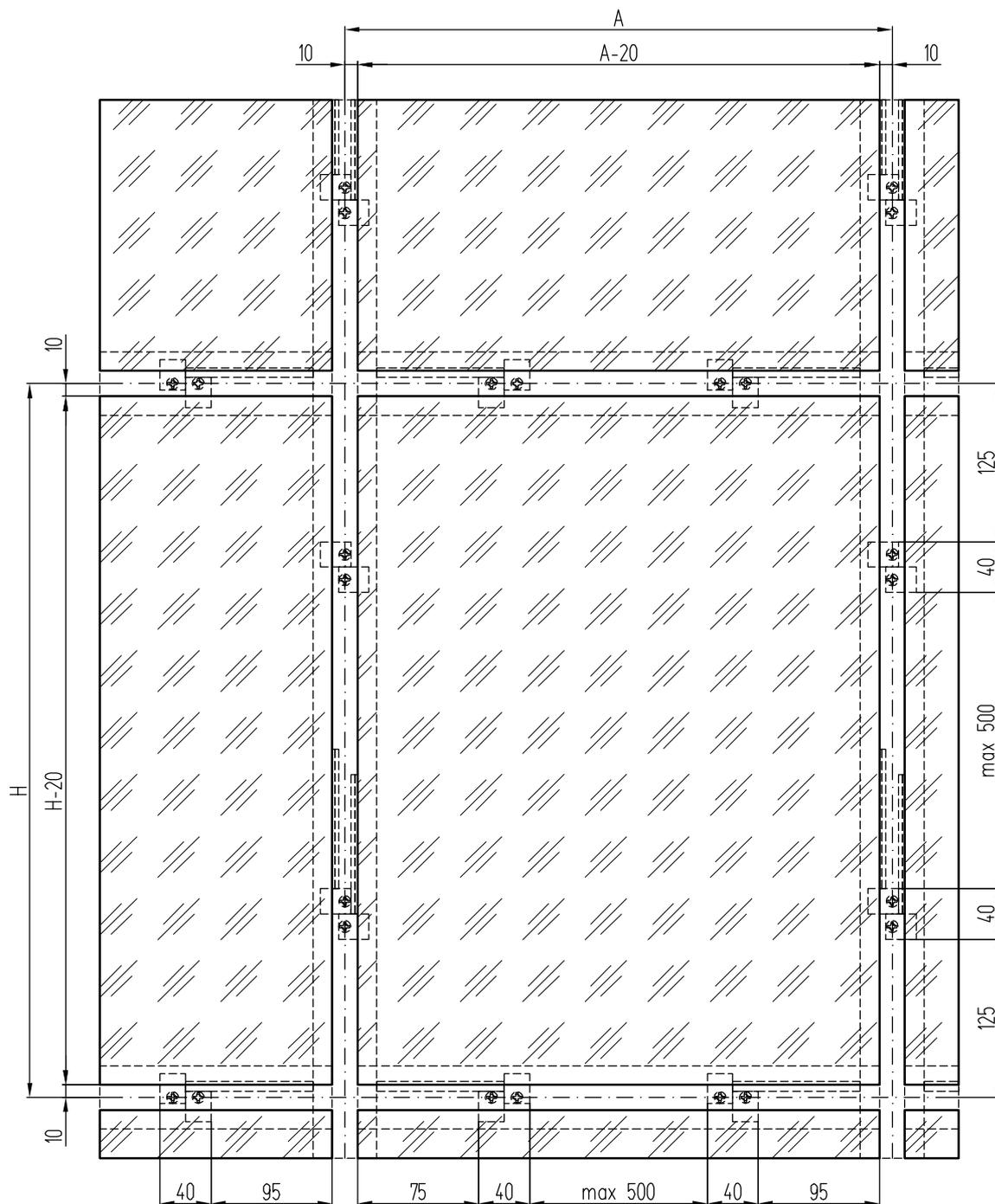


Схема установки прижимов и подкладок при "глухом" остеклении



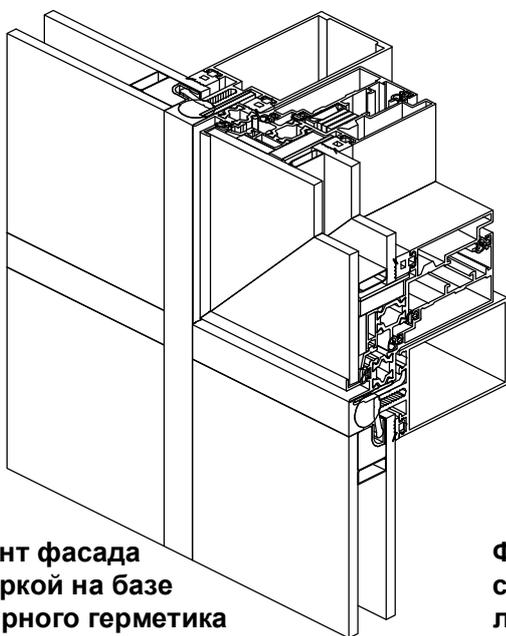
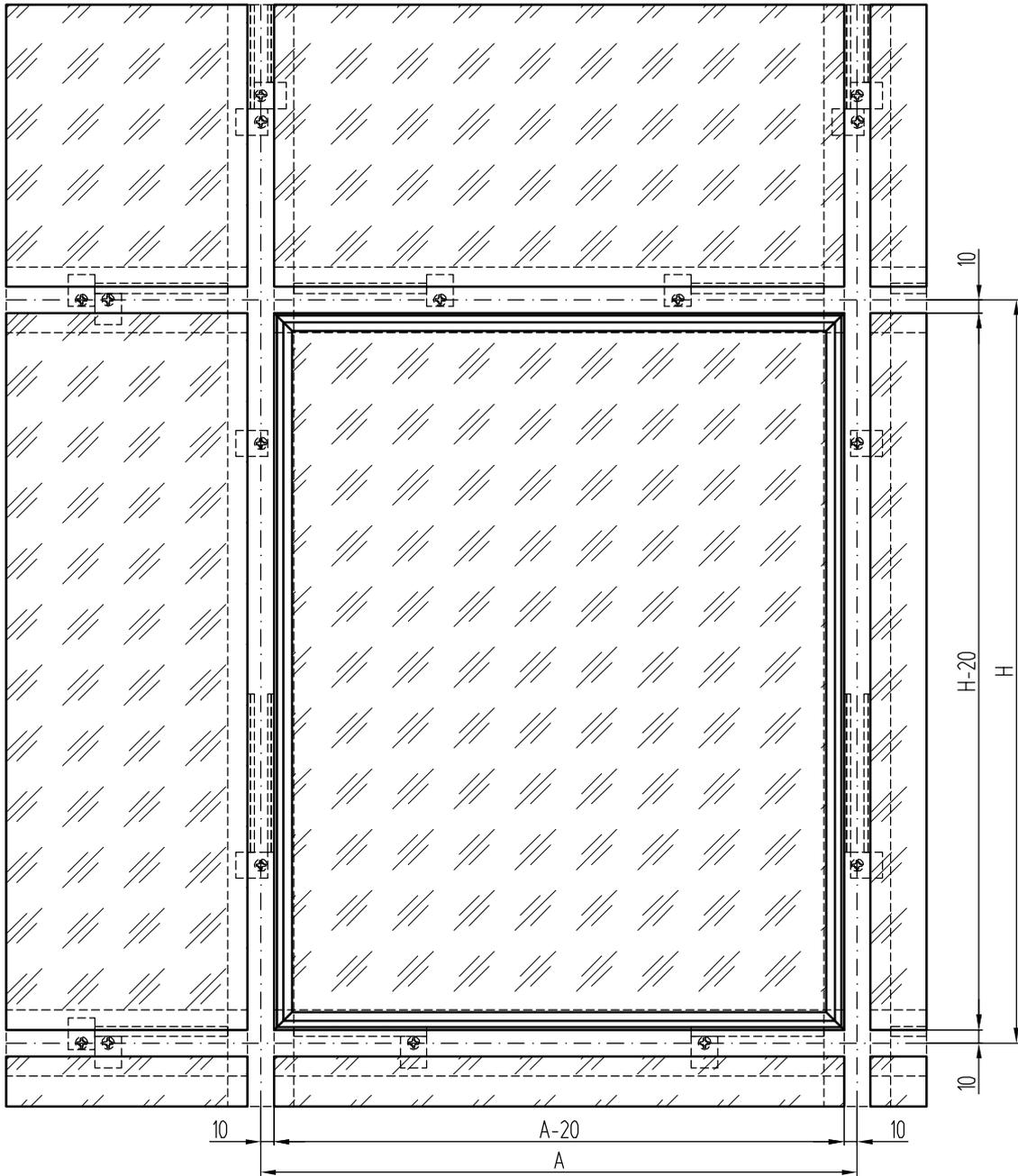
Примечание:

1. В Каталоге КП50КС размеры клеевого шва приведены ориентировочные.
2. Расчет размеров клеевого шва при устройстве наружных швов между стеклопакетами и рамами со стеклом выполняется на основании методики производителя структурных силиконовых герметиков.
3. Выбор марок силиконовых герметиков при устройстве наружных швов между стеклопакетами и рамами со стеклом выполняется на основании рекомендаций производителя структурных силиконовых герметиков.
4. Температура герметиков в момент нанесения при положительных температурах наружного воздуха должна быть 15-20°C. В зимние периоды температура, при которой наносят герметик, а также температура герметика в момент нанесения должны соответствовать указанным в технических условиях завода - изготовителя герметика. При отсутствии в технических условиях соответствующих указаний температура герметиков в момент нанесения должна составлять: для нетвердеющих - 35-40°C, для отверждающихся - 15-20°C.

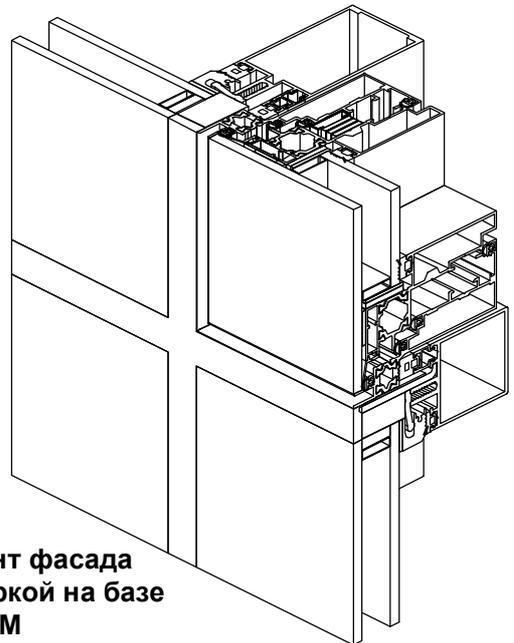
Схема установки прижимов и подкладок при остеклении со створкой

МОНТАЖ, ВЛАГООТВОД И ГЕРМЕТИЗАЦИЯ

система СИАЛ КП50КС

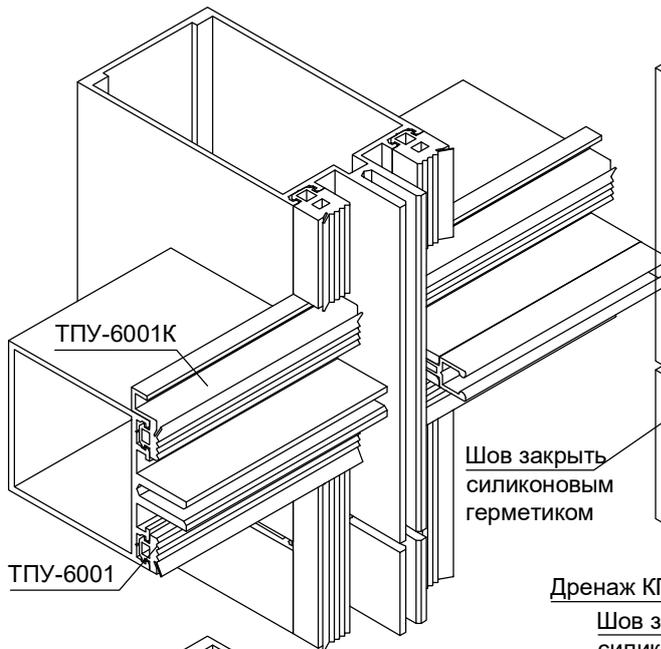


Фрагмент фасада со створкой на базе структурного герметика

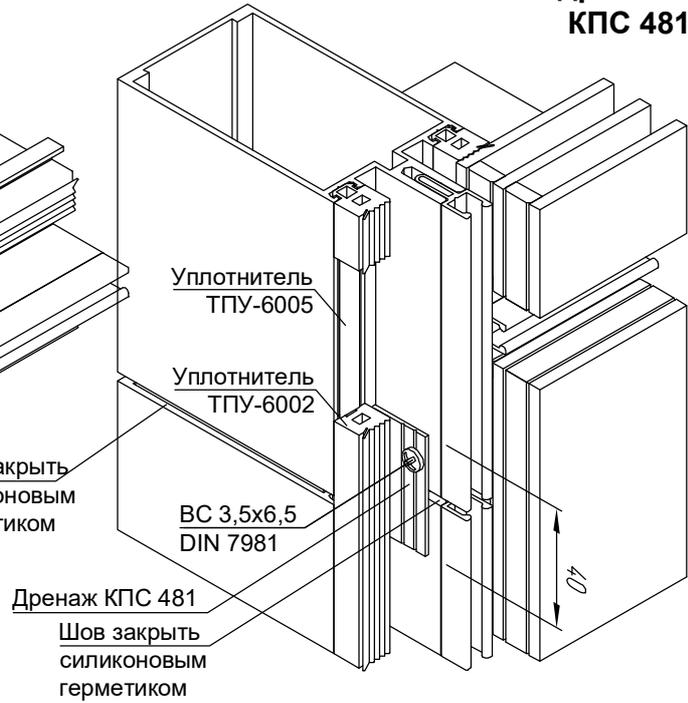


Фрагмент фасада со створкой на базе ленты 3М

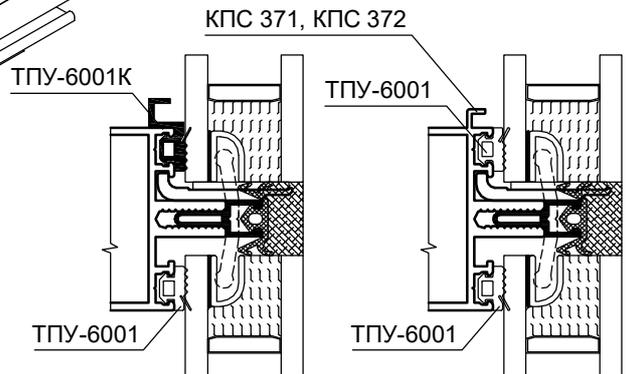
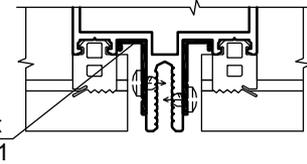
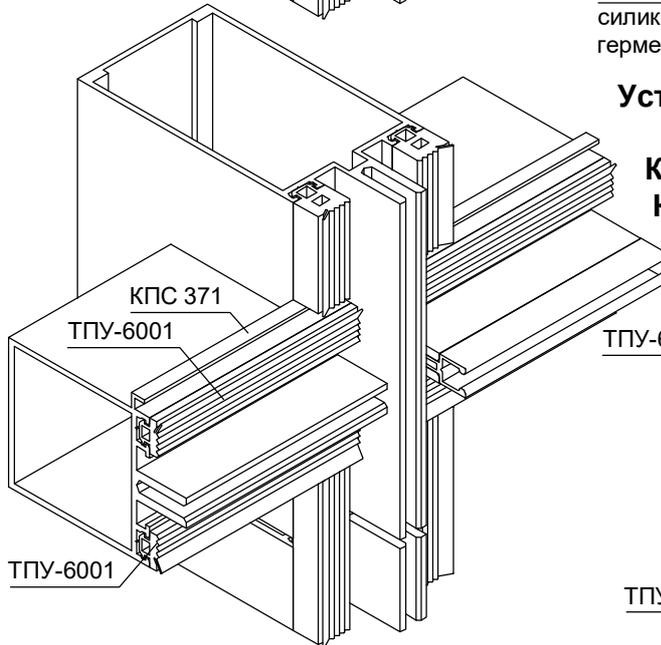
Установка уплотнителя ТПУ-6001К



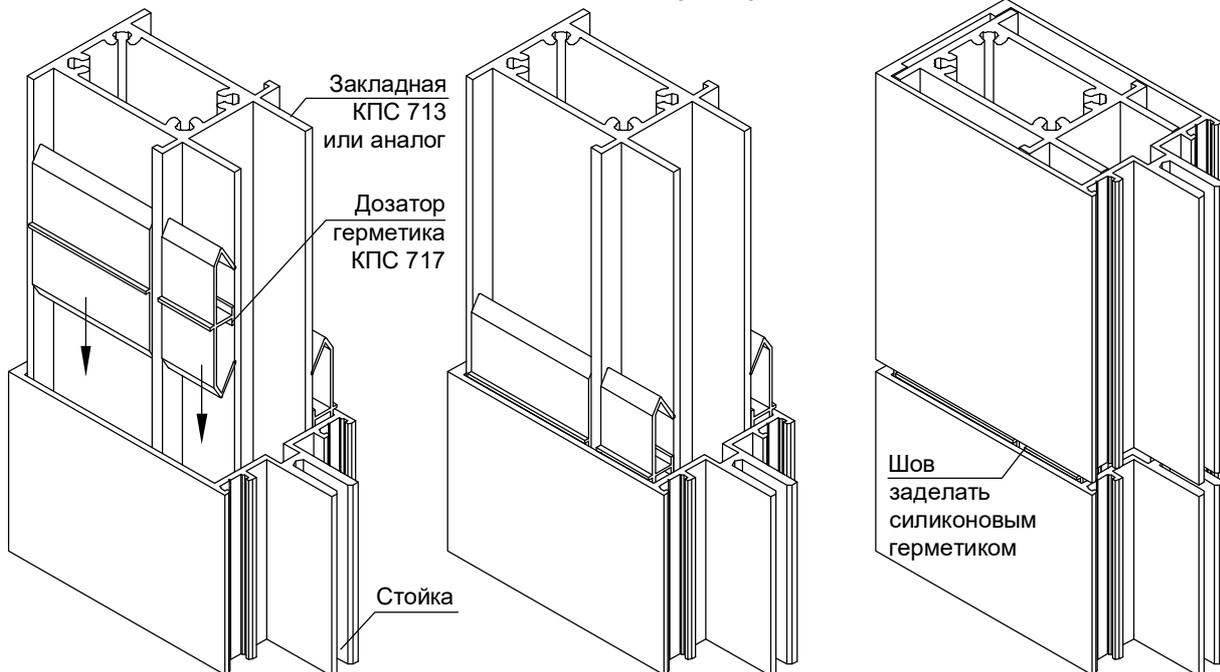
Установка дренажа КПС 481



Установка ригеля КПС 371, КПС 372



Установка дозатора герметика КПС 717



Установка влагоотводника КПП-24



Установка дренажной вставки КПП-16



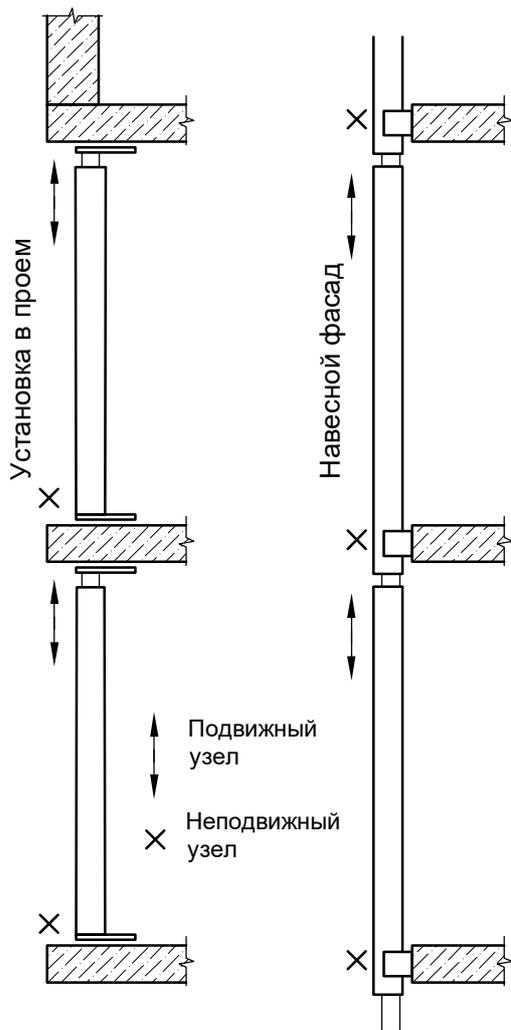
1. Влагоотвод из зоны фальца стеклопакета осуществляется за счет фрезеровки профиля ригеля уступом и отведения влаги из канавки ригеля в канавку стойки.
2. Для отвода конденсата с внутренней поверхности стеклопакета применяют ригели КПС 371 и КПС 372 с канавкой для отвода конденсата. Также можно использовать уплотнитель с канавкой для отвода конденсата ТПУ-6001К, который устанавливается в верхний паз рядового ригеля.
3. Стык между стойками по высоте заделывается силиконовым герметиком. При использовании закладных КПС 1068, КПС 143 и аналогичных необходимо применять дозатор герметика КПС 717.
4. Для отвода влаги из канавок стойки необходимо использовать дренажную вставку КПП-16 в промежуточный шов и влагоотводник КПП-24 в низ нижней стойки.
5. Для дополнительной герметизации стыка стоек рекомендуется использовать дренаж КПС 481.

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ

Крепление стоек в проем

Крепление стоек в навесных фасадах

Двухпорная схема крепления стоек



Пример крепления стойки по принципу жесткого защемления

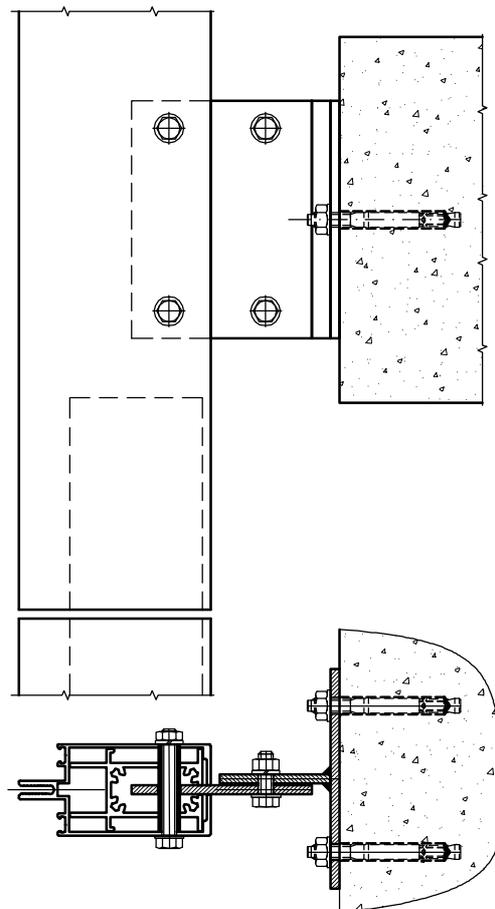


Схема нагрузки	Эпюра моментов	Эпюра прогибов	Формулы расчета
			$M_{\max} = \frac{q \cdot H^2}{8}$ $f_{\max} = \frac{5q \cdot H^4}{384 E \cdot I_x}$
			$M_{\max} = \frac{9q \cdot H^2}{128}$ $f_{\max} = \frac{q \cdot H^4}{185 E \cdot I_x}$ <p>Примечание: крепление стойки и кронштейна с помощью двух болтов обеспечивает жесткость защемления</p>

Трехопорная схема крепления стоек

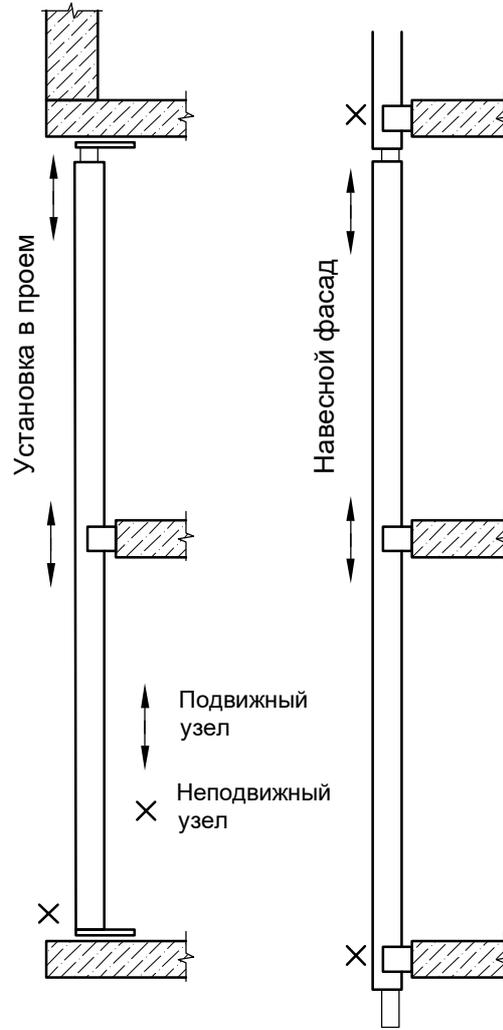
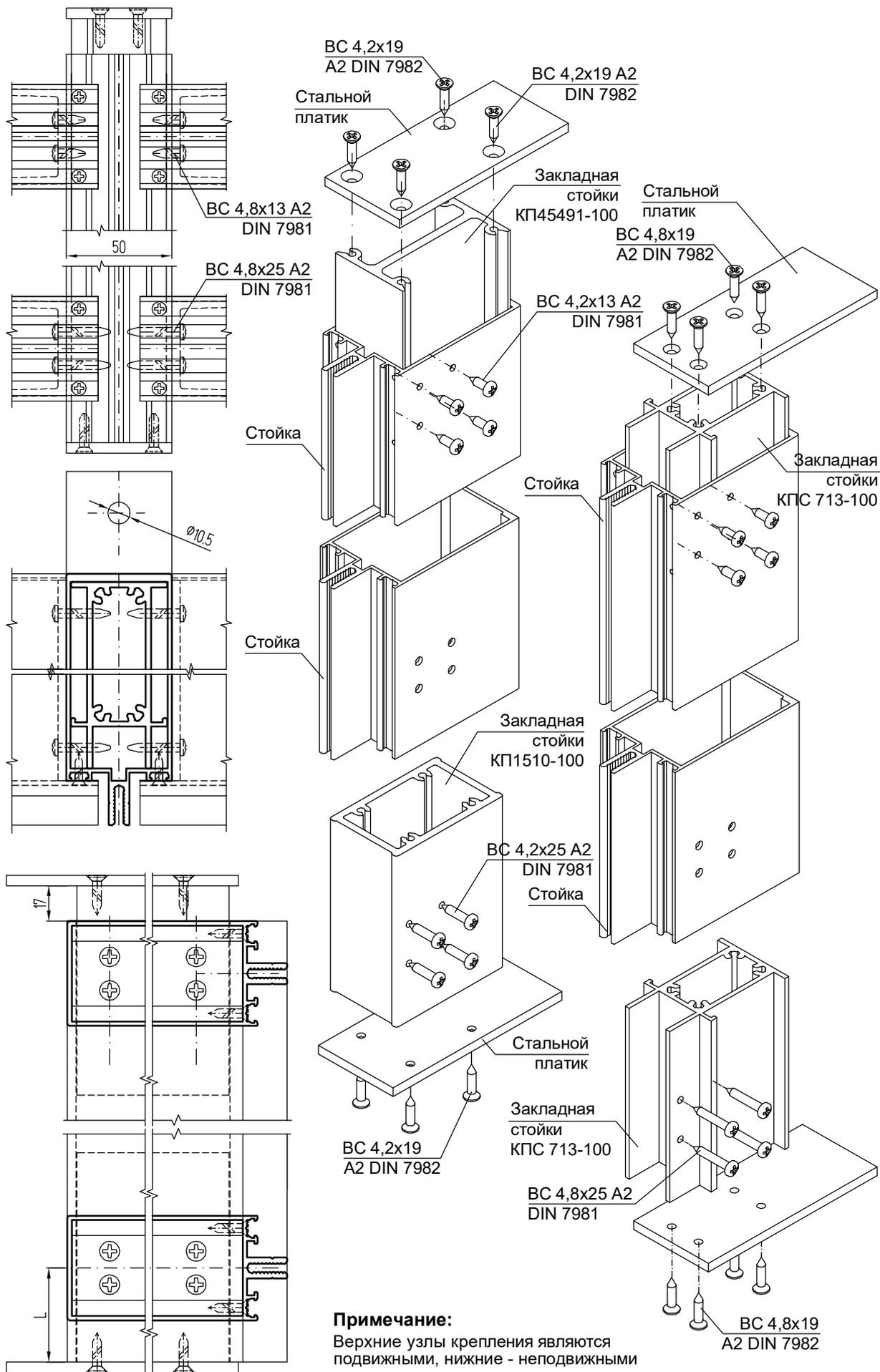


Схема нагрузки	Эпюра моментов	Эпюра прогибов	Формулы расчета
			<p>H_1 - длина большего пролета</p> $M_{\max} = \frac{9q \cdot H_1^2}{128}$ $f_{\max} = \frac{q \cdot H_1^4}{185 E \cdot I_x}$

КРЕПЛЕНИЕ СТОЕК В ПРОЕМ

Крепление с помощью стальных платиков



УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ

система СИЛ КП50КС

Пластики (сталь Ст3 ГОСТ 380-94)

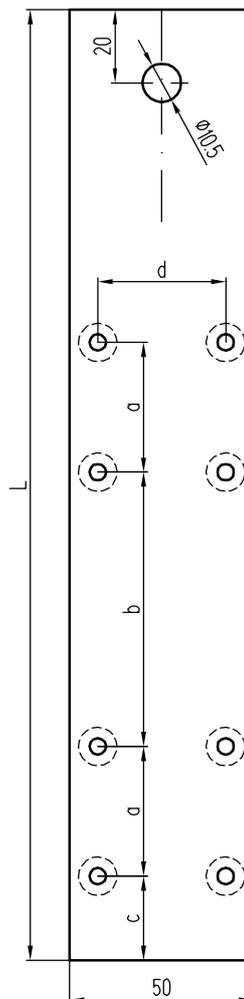
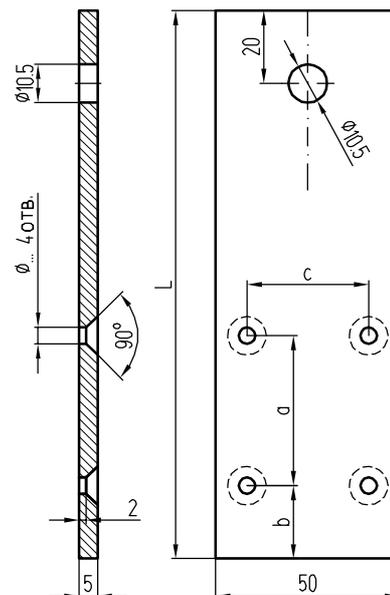
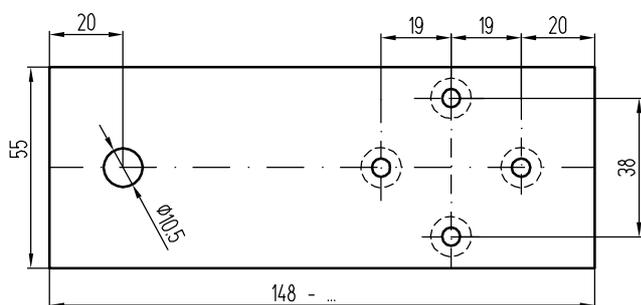
Марки и параметры платиков

Марка пластика	L, мм	a, мм	b, мм	c, мм	Закладная	Ø отв., мм	Стойка
Пт-1068	300	176	20	18	КПС 1068	5	КПС 370, КПС 1025
Пт-143	270	151	20	18	КПС 143	5	КПС 014, КПС 496
Пт-760	260	142	20	18	КПС 760	5	КПС 634
Пт-716	235	114,5	20	18	КПС 716	5	КП45392, КПС 494
Кр-5	222	113,5	20	33	КП45390	4,5	
Пт-759	220	102	20	18	КПС 759	5	КПС 584
Пт-585	220	100	21	34,7	КПС 585		
Пт-925	210	93	20	18	КПС 925	5	КПС 924
Пт-715	200	86,5	20	18	КПС 715	5	КП45372, КПС 492, КПС 491
КР-4	195	85,5	20	33	КП45377	4,5	
Пт-714	180	58,5	20	18	КПС 714	5	КП45548, КПС 299
КР-3	170	57,5	20	33	КП45549	4,5	
Пт-1162	170	49	20	18	КПС 1162	5	КПС 1161
Пт-713	155	42	20	18	КПС 713	5	КП45370, КПС 298, КПС 955, КП45563
КР-1	150	41	20	33	КП1510	4,5	
КР-1-1	150	62	9,5	33	КП45491		
Пт-608	150	42	18	34,7	КПС 608	5	КП45370, КП45563, КПС 955
Пт-920	150	29	20	18	КПС 920	5	КПС 919
Пт-1155	132	22	20	18	КПС 1155	5	КП45366
КР-2	122	13	20	33	КП1511	4,5	
КР-2-1	122	34	9,5	33	КП45492		

Марка изделия	L, мм	a, мм	b, мм	c, мм	d, мм	Закладная	Стойка
Пт-438	330	63,5	75	25	32,7	КПС 438	КПС 437, КПС 633
Пт-440	330	54	75	30	28,7	КПС 440	КПС 439
Пт-427	300	75	-	33	37	КПС 427	КПС 370, КПС 1025
Пт-016	275	35,5	75	25	34,7	КПС 016	КПС 014, КПС 496
Пт-635	255	31	75	25	34,7	КПС 635	КПС 634
Пт-495	240	25	59,5	25	34,7	КПС 495	КП45392, КПС 494

Примечание: неуказанный диаметр отверстий - 5 мм

Платик для закладной КПС 1156



УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ

система СИЛ КП50КС

Верхний и нижний узлы крепления стойки
с помощью универсальной закладной КПС 267

Б-Б

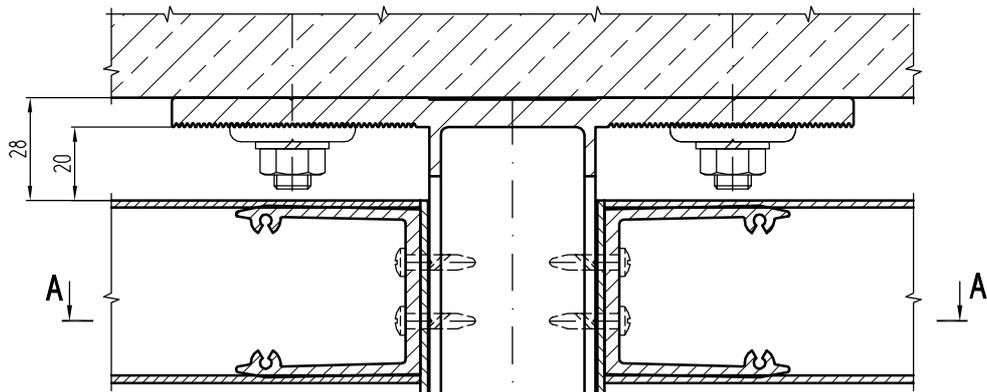
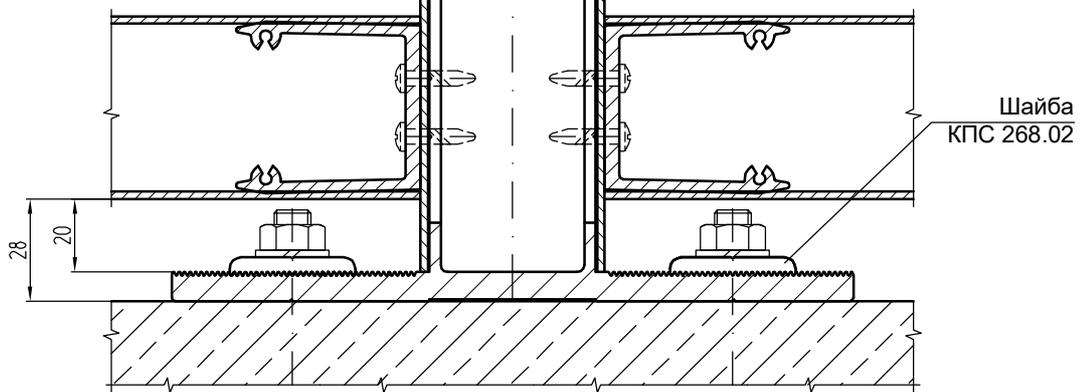


ТАБЛИЦА ПОДБОРА ЗАКЛАДНЫХ
ДЛЯ ВЕРХНИХ УЗЛОВ

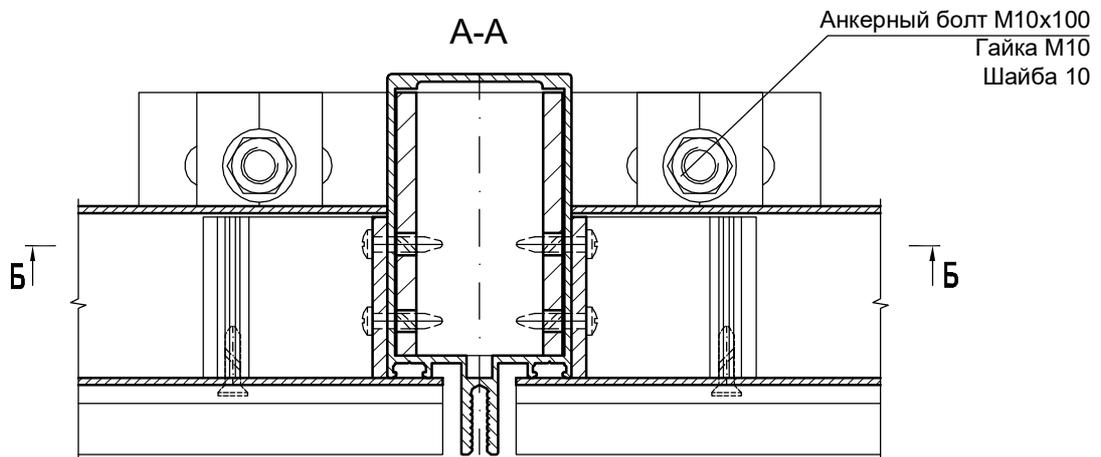
МАРКА ЗАКЛАДНОЙ	СТОЙКА	МАССА, КГ
КПС 267в-44-50К	КП45366 КП45376	0,472
КПС 267в-72-50К	КП45370	0,434
КПС 267в-72у-50К	КП45563	0,444
КПС 267в-88,5-50К	КП45548	0,535
КПС 267в-116,5-50К	КП45372	0,707
КПС 267в-144,5-50К	КП45392	0,879
КПС 267в-181-50К	КПС 014	1,104

ТАБЛИЦА ПОДБОРА ЗАКЛАДНЫХ
ДЛЯ НИЖНИХ УЗЛОВ

МАРКА ЗАКЛАДНОЙ	СТОЙКА	МАССА, КГ
КПС 267н-44-50К	КП45366 КП45376	0,493
КПС 267н-72-50К	КП45370	0,455
КПС 267н-72у-50К	КП45563	0,455
КПС 267н-88,5-50К	КП45548	0,556
	КП45372	0,728
КПС 267н-144,5-50К	КП45392	0,901
КПС 267н-181-50К	КПС 014	1,125



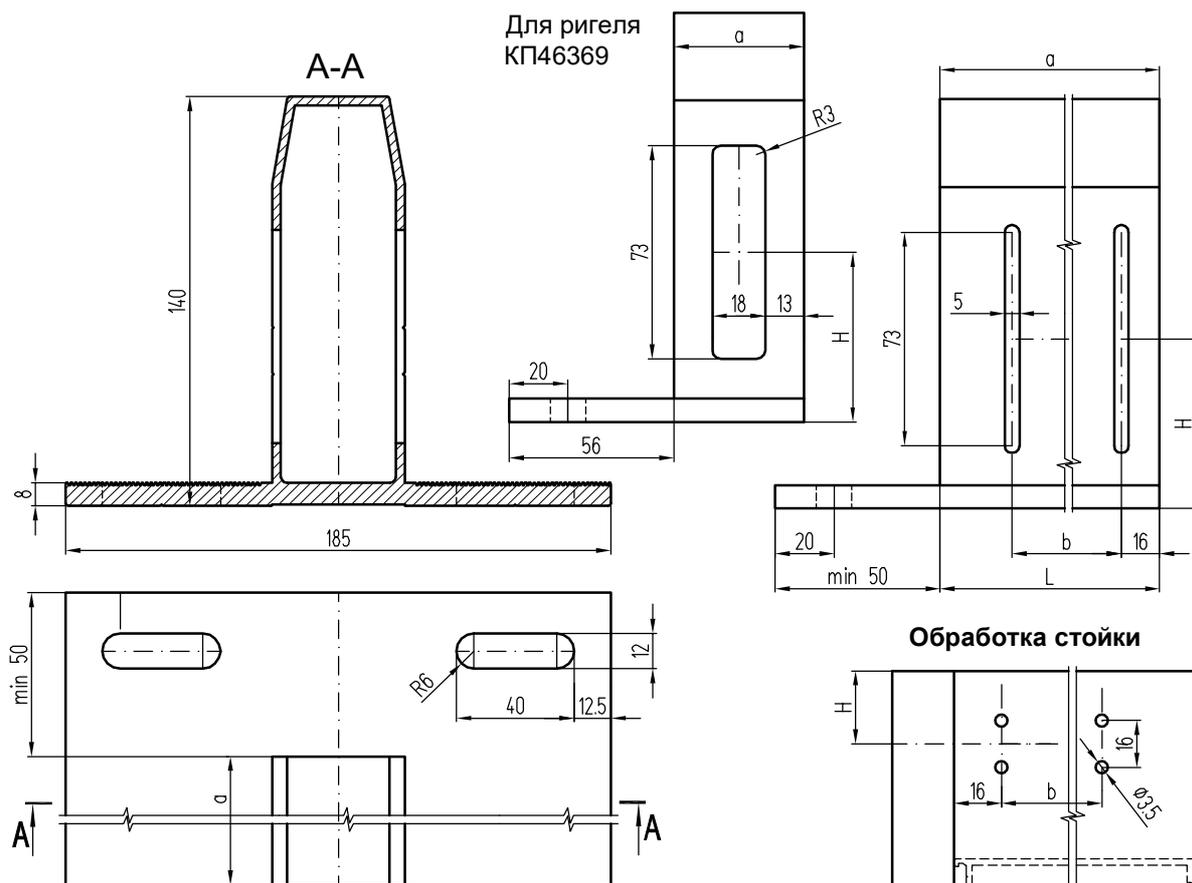
А-А



УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ

система СИЛ КПС50КС

Обработка верхней закладной КПС 267



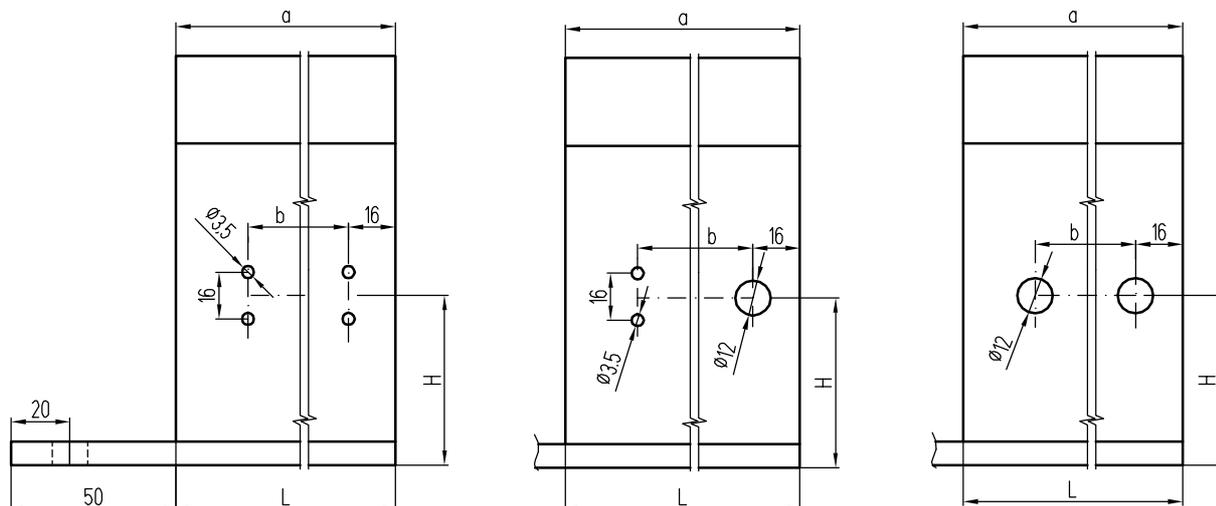
Параметр *b* зависит от полости ригеля

РИГЕЛИ	КПС 801	КПС 829	КПС 718	КПС 475	КПС 636	КПС 345	КПС 586	КПС 926	КПС 344	КП45550	КПС 1163	КПС 818	КПС 921	КПС 998
<i>b</i>	193	154	137	137	149	122	109	100	92	64	54	48	24	20

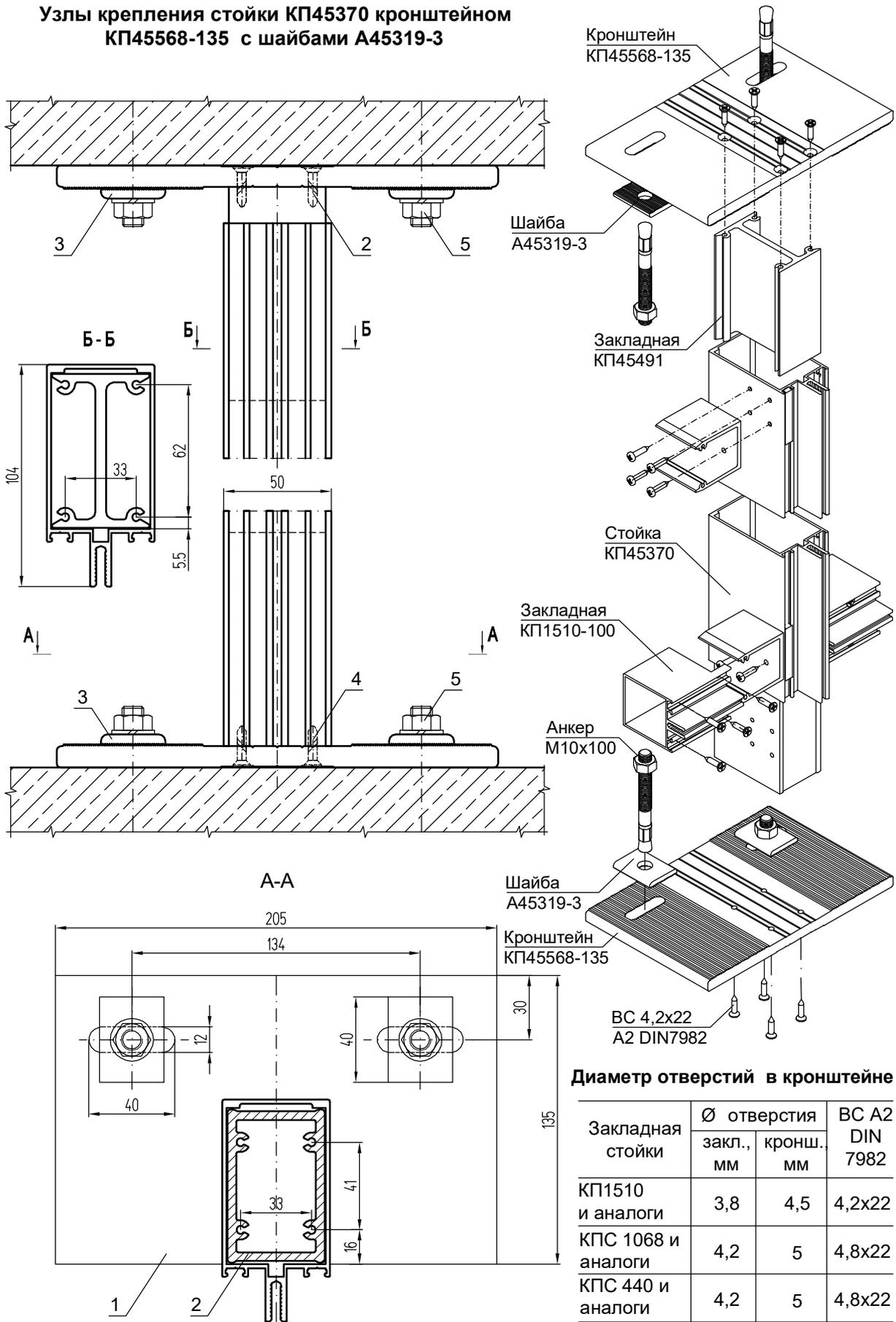
Параметр *a* зависит от полости стойки

СТОЙКИ	КПС 439	КПС 437	КПС 633	КПС 370	КПС 014	КПС 634	КП45392	КПС 584	КПС 924	КП45372	КП45548	КПС 1161	КП45370	КПС 919	КП45366	КПС 1025	КПС 496	КПС 494	КПС 492	КПС 299	КПС 298
<i>a</i>	218	237	237	169	181	172	144	132	123	116	88	79	72	59	44	169	181	145	107	88	72

Обработка нижней закладной КПС 267



Узлы крепления стойки КП45370 кронштейном
КП45568-135 с шайбами А45319-3



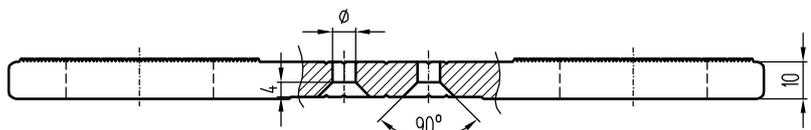
Диаметр отверстий в кронштейне

Закладная стойки	Ø отверстия		ВС А2 DIN 7982
	закл., мм	кронш., мм	
КП1510 и аналоги	3,8	4,5	4,2х22
КПС 1068 и аналоги	4,2	5	4,8х22
КПС 440 и аналоги	4,2	5	4,8х22
КП45492 и аналоги	3,8	4,5	4,2х22

КОМПЛЕКТАЦИЯ:

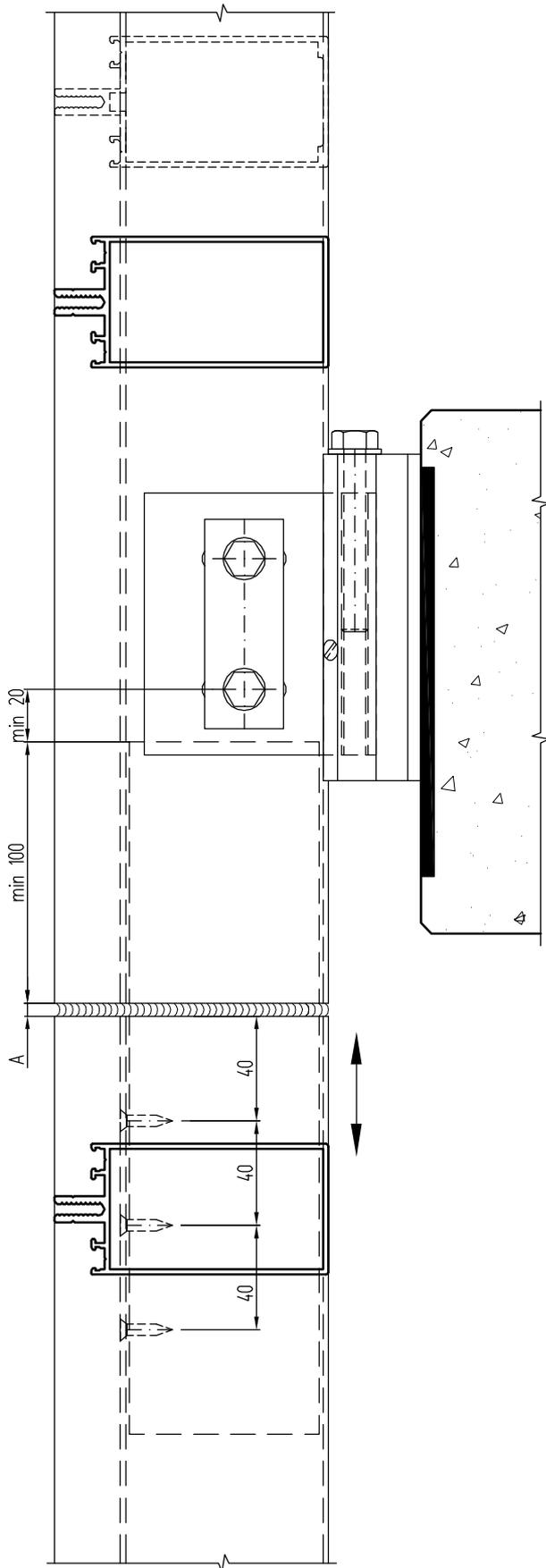
1. Кронштейн КП45568-135-1
2. Закладная КП1510-100
3. Шайба А45319-3
4. Винт 4,2х22 DIN 7982 А2
5. Анкерный болт М10х100

Сечение кронштейна

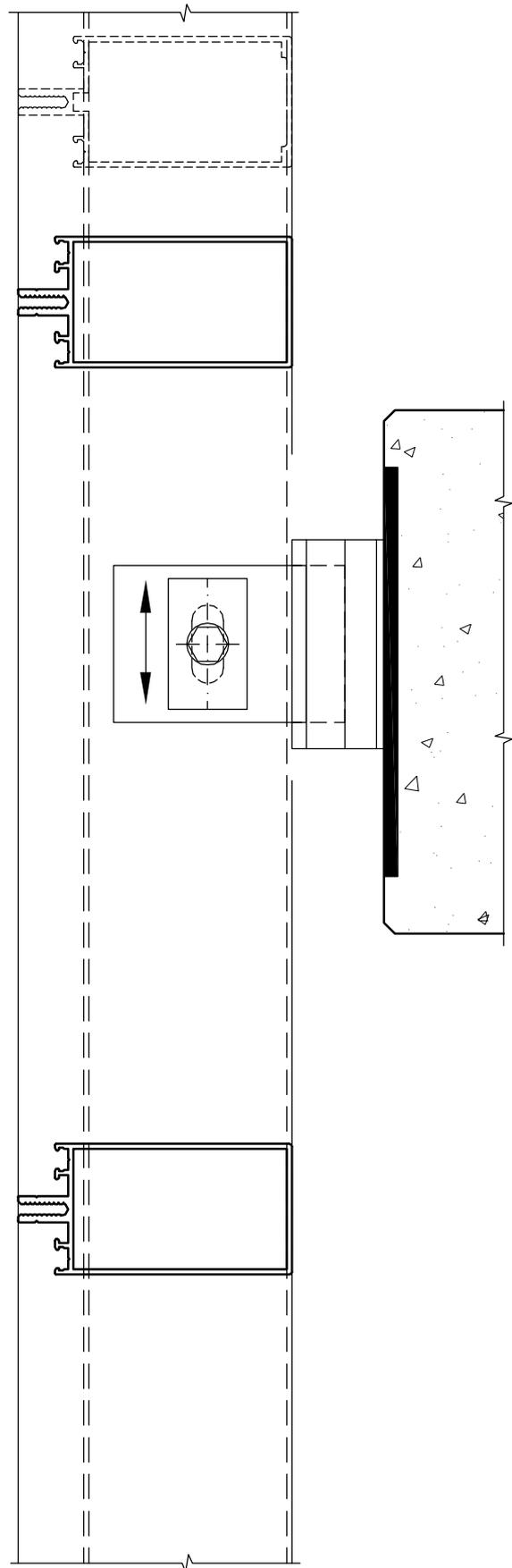


КРЕПЛЕНИЕ НАВЕСНЫХ ФАСАДОВ

Схема крепления стойки в месте деформационного шва



Промежуточный подвижный узел при 3-х опорной схеме крепления

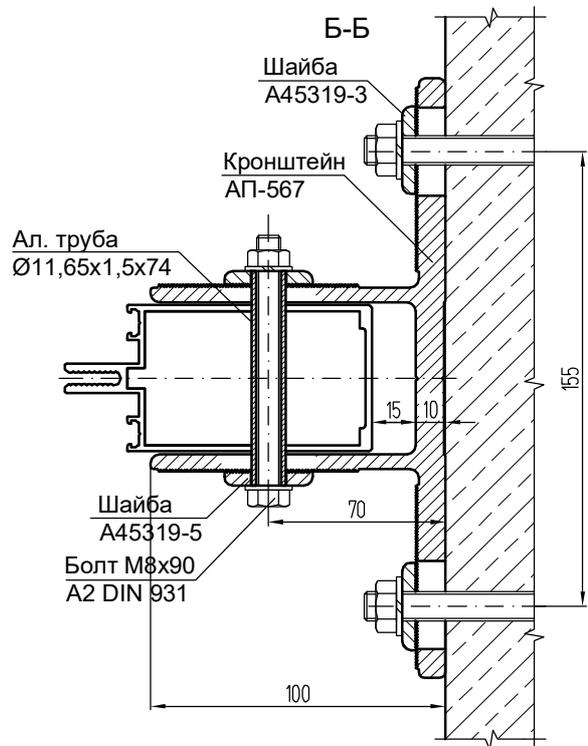
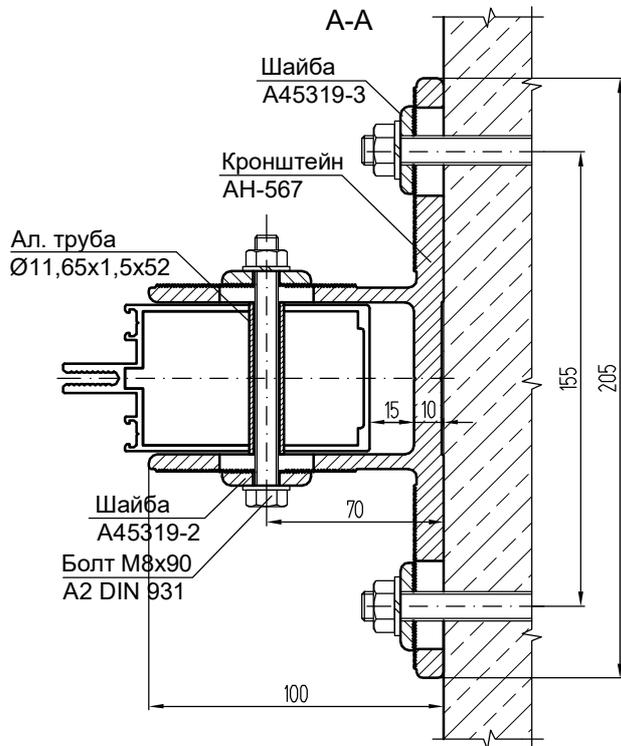
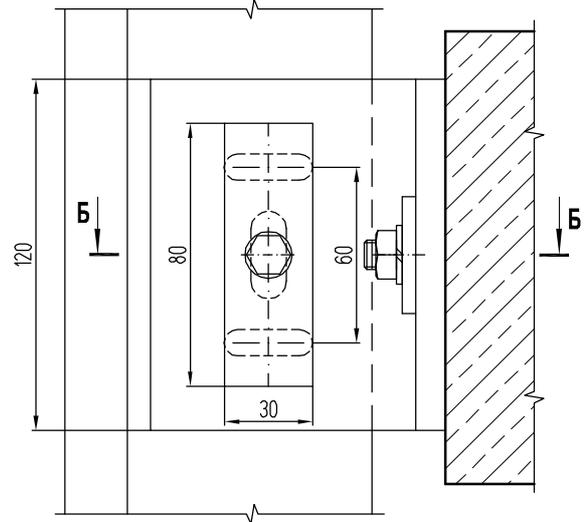
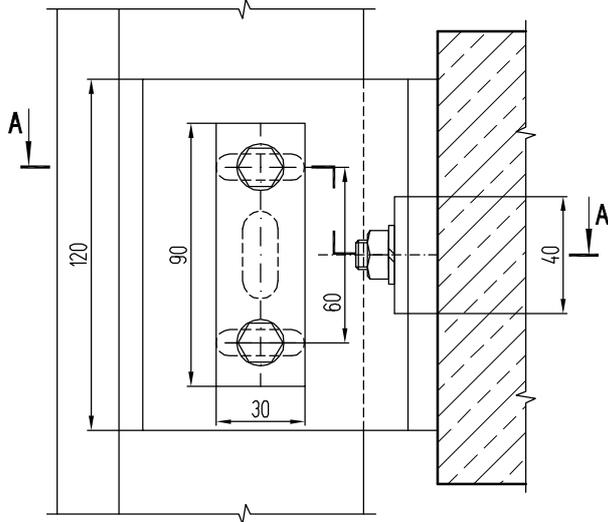


УЗЛЫ С КРЕПЛЕНИЕМ КРОНШТЕЙНОВ К ВЕРТИКАЛЬНОМУ ОСНОВАНИЮ

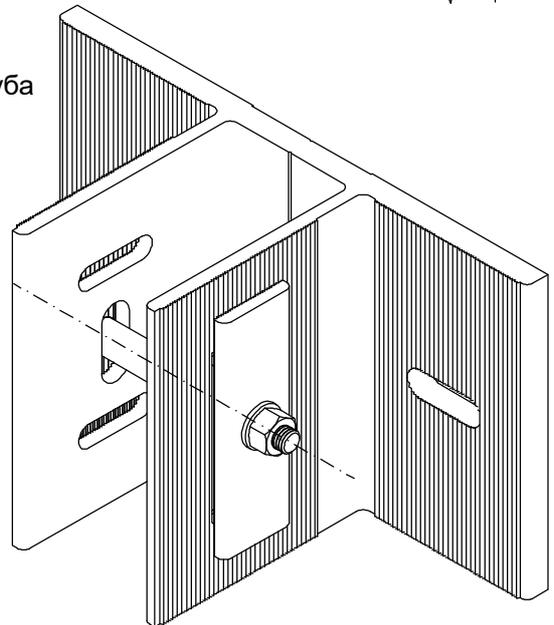
Крепление стойки кронштейном КП45567

Неподвижный узел

Подвижный узел

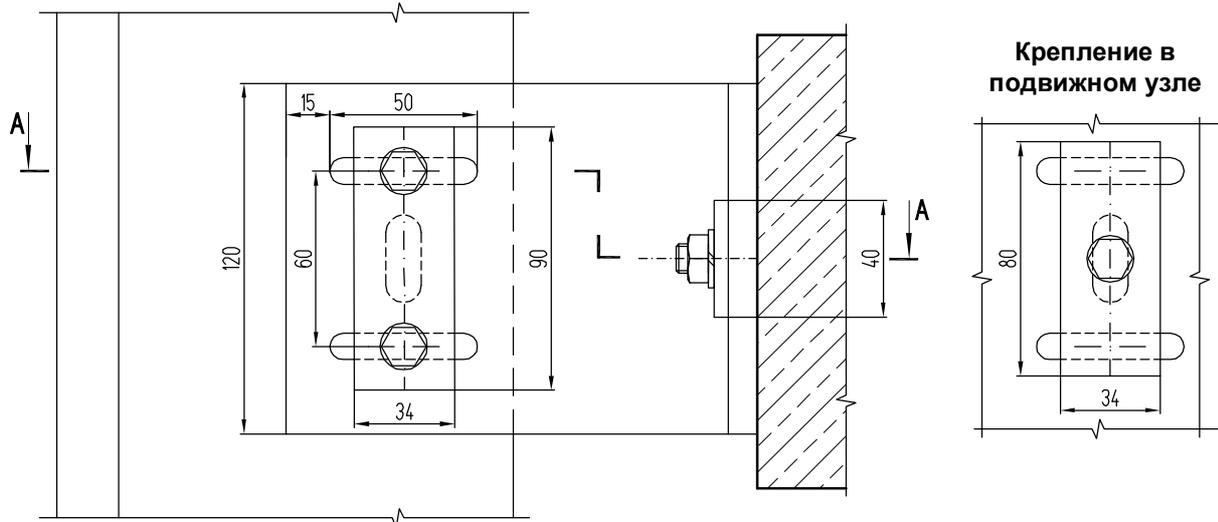


Примечание: в неподвижном узле труба имеет длину 52 мм, в подвижном - 74 мм

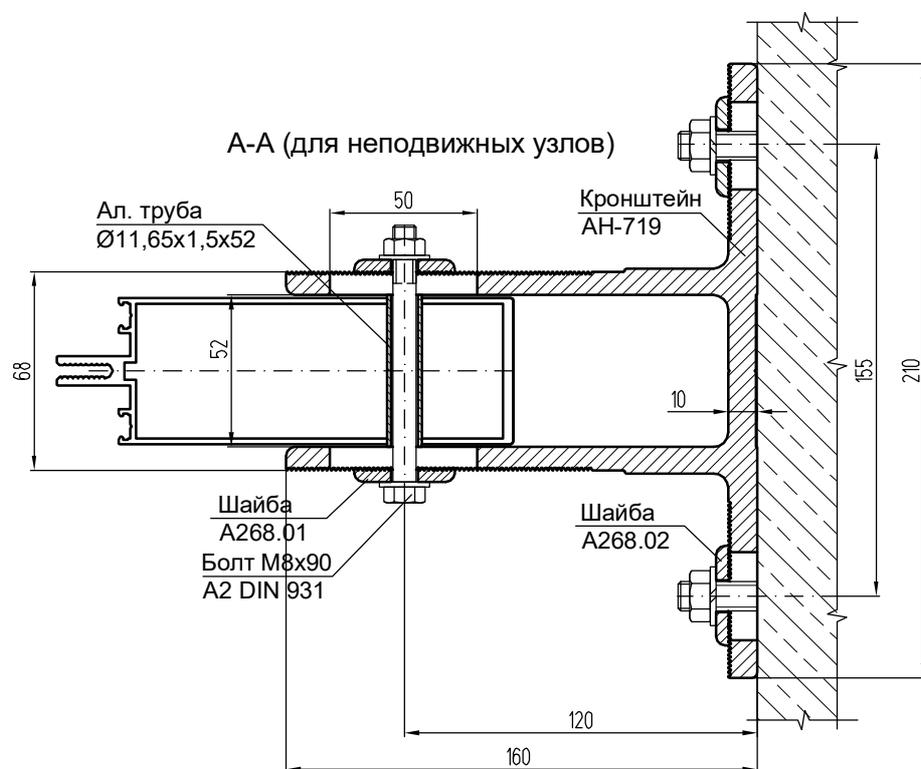


Крепление стойки кронштейном КПС 719

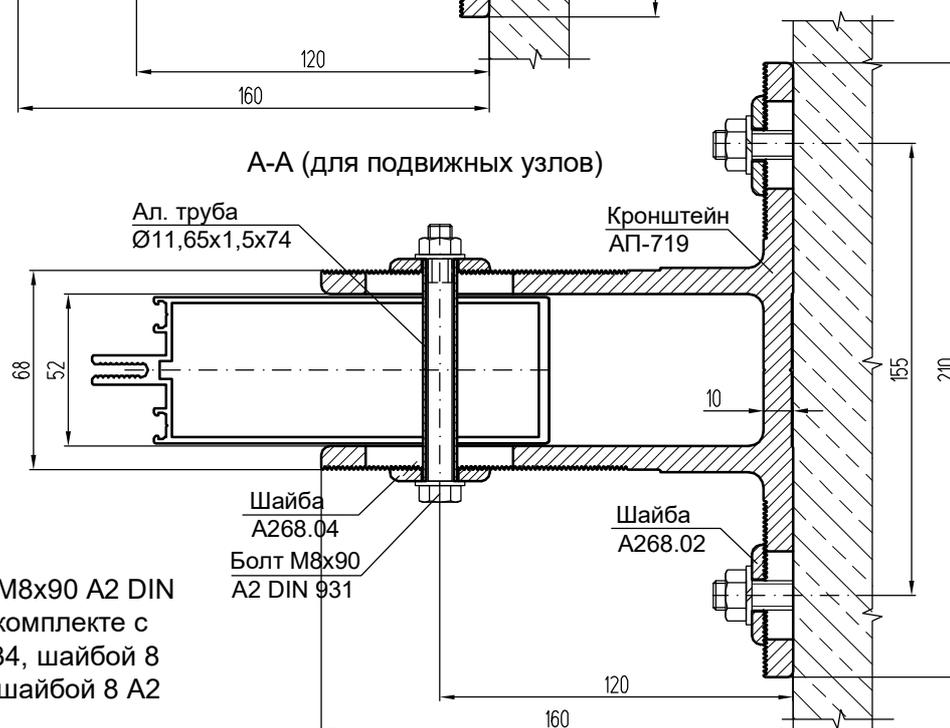
Неподвижный узел



A-A (для неподвижных узлов)

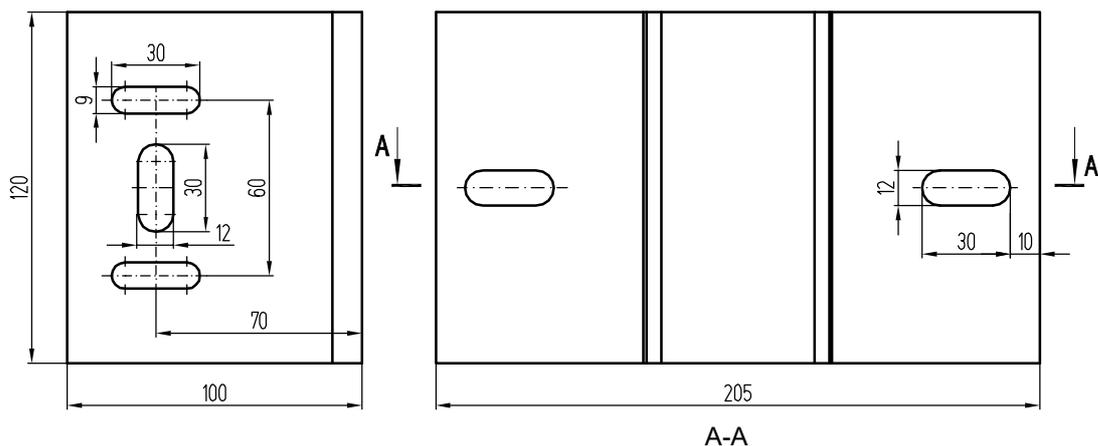


A-A (для подвижных узлов)

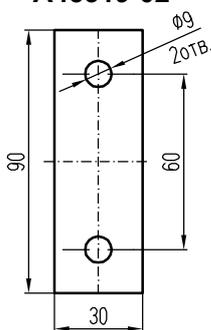


Примечание: болт M8x90 A2 DIN 931 применяется в комплекте с гайкой M8 A2 DIN 934, шайбой 8 A2 DIN 125 и косой шайбой 8 A2 DIN 127.

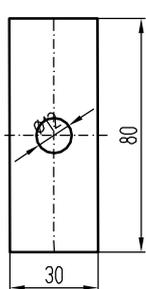
Кронштейн КП45567



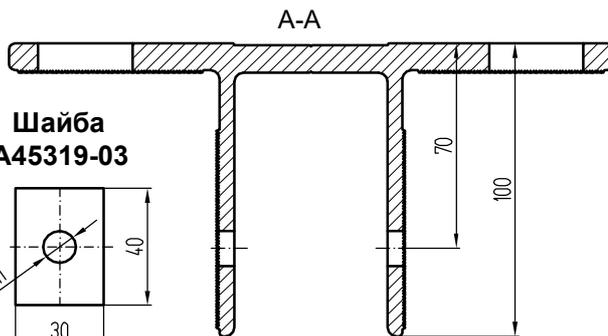
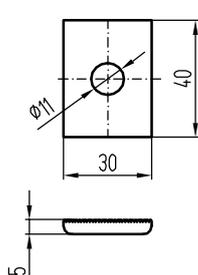
**Шайба
А45319-02**



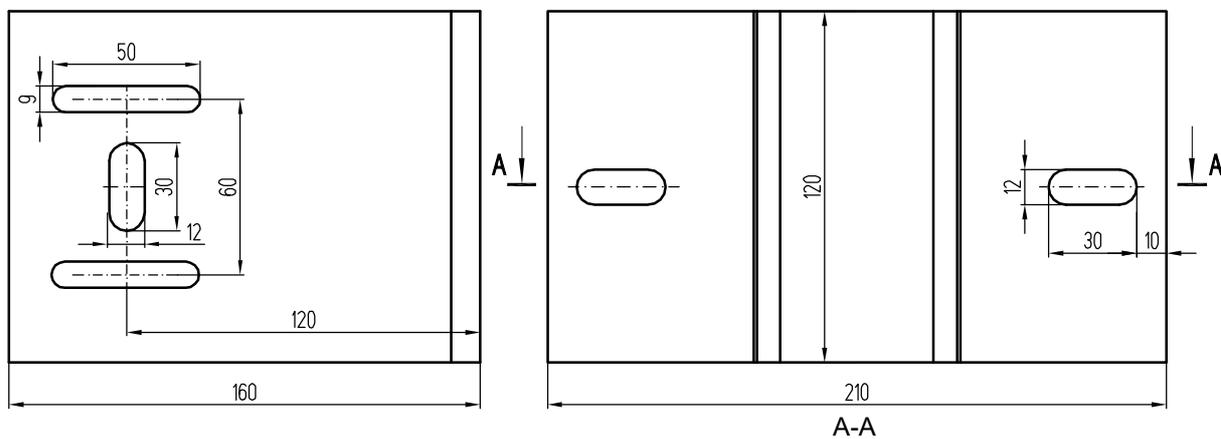
**Шайба
А45319-05**



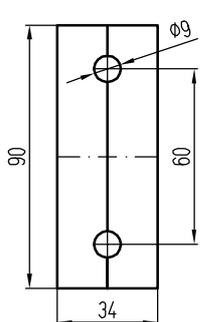
**Шайба
А45319-03**



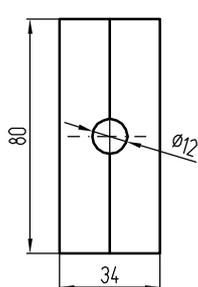
Кронштейн КПС 719



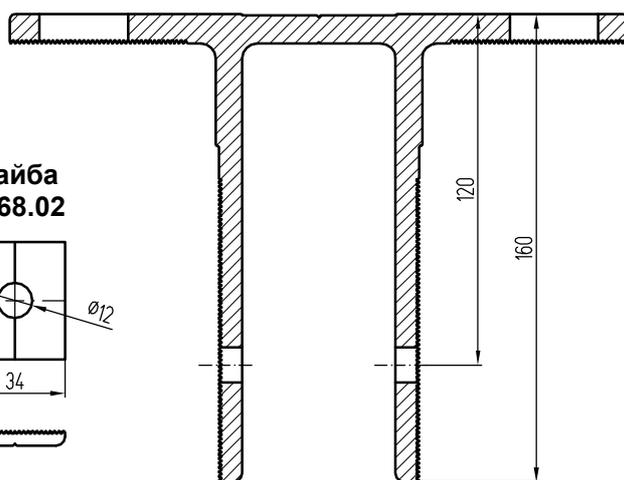
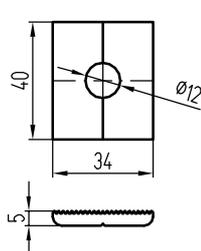
**Шайба
А268.01**



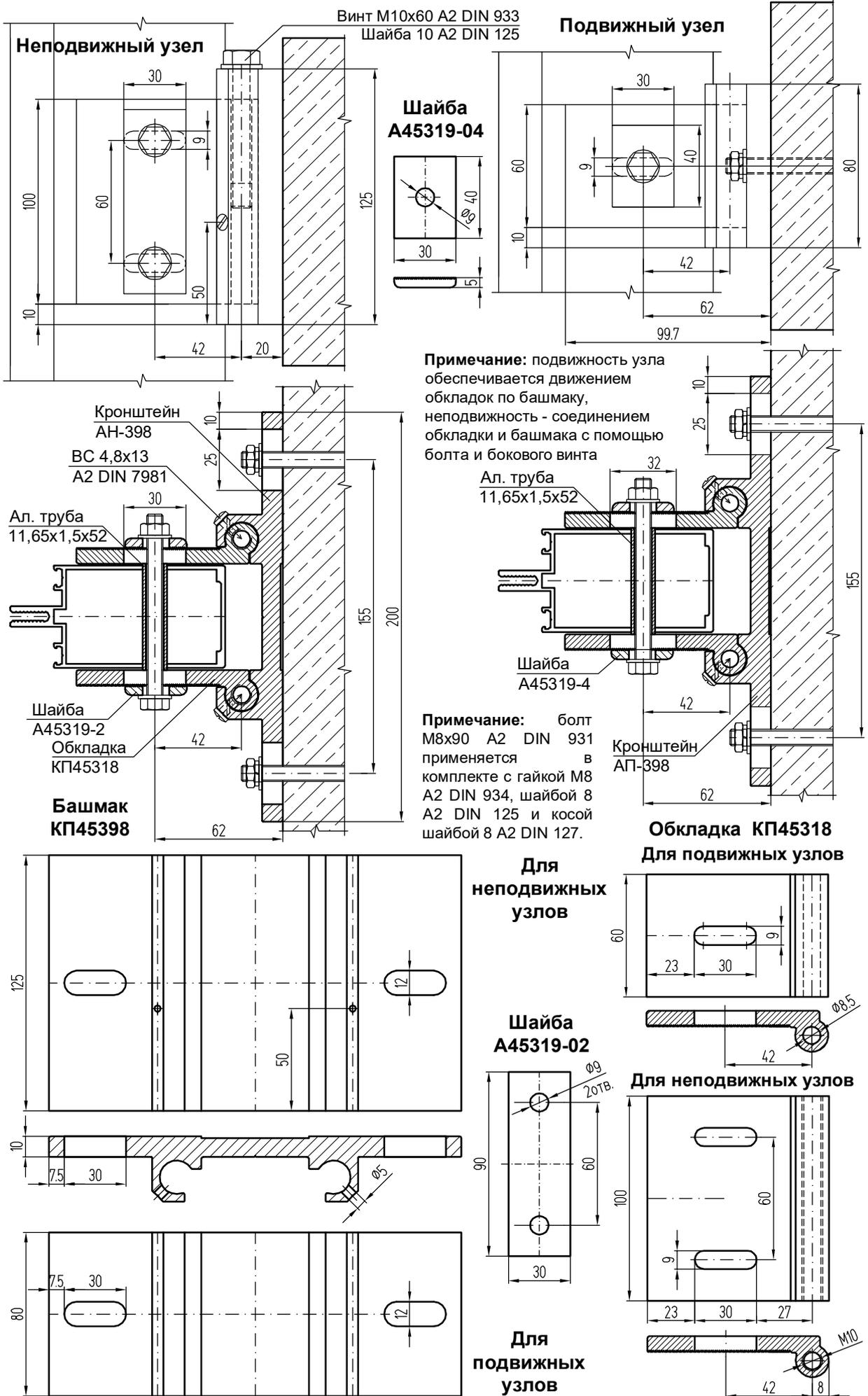
**Шайба
А268.04**



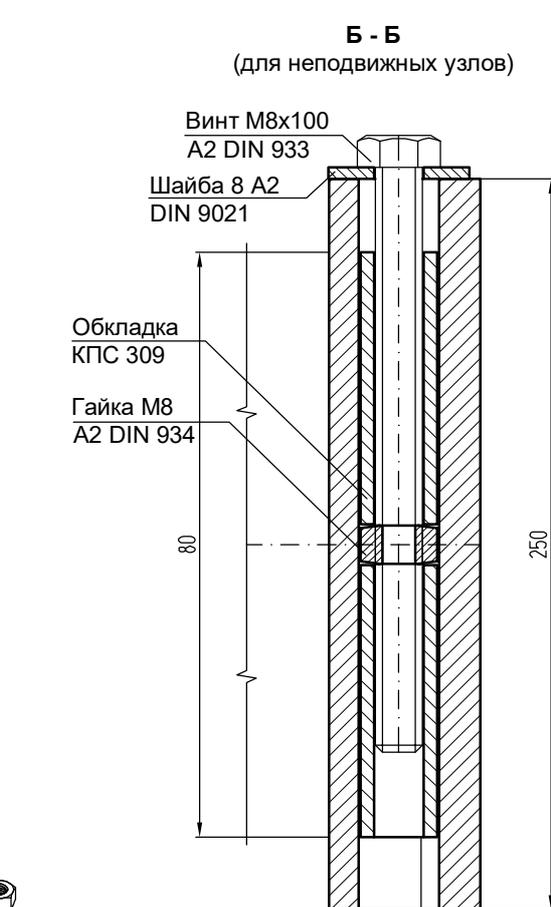
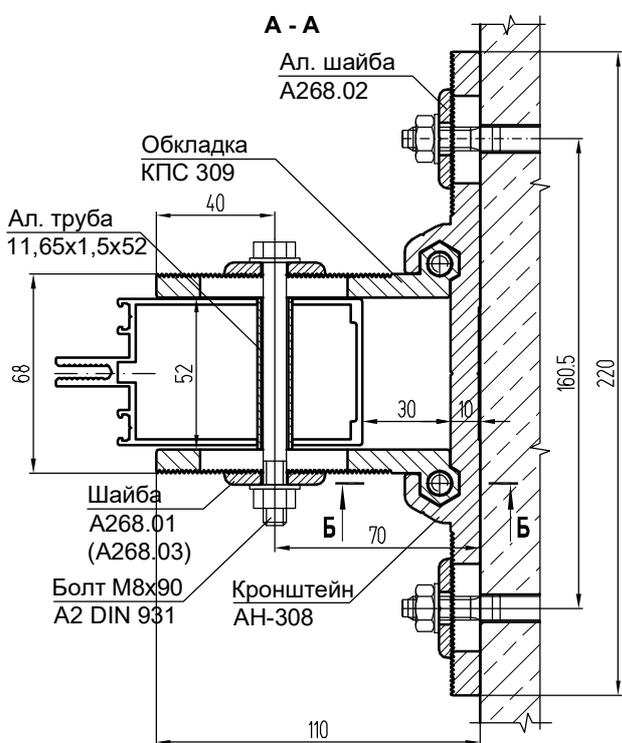
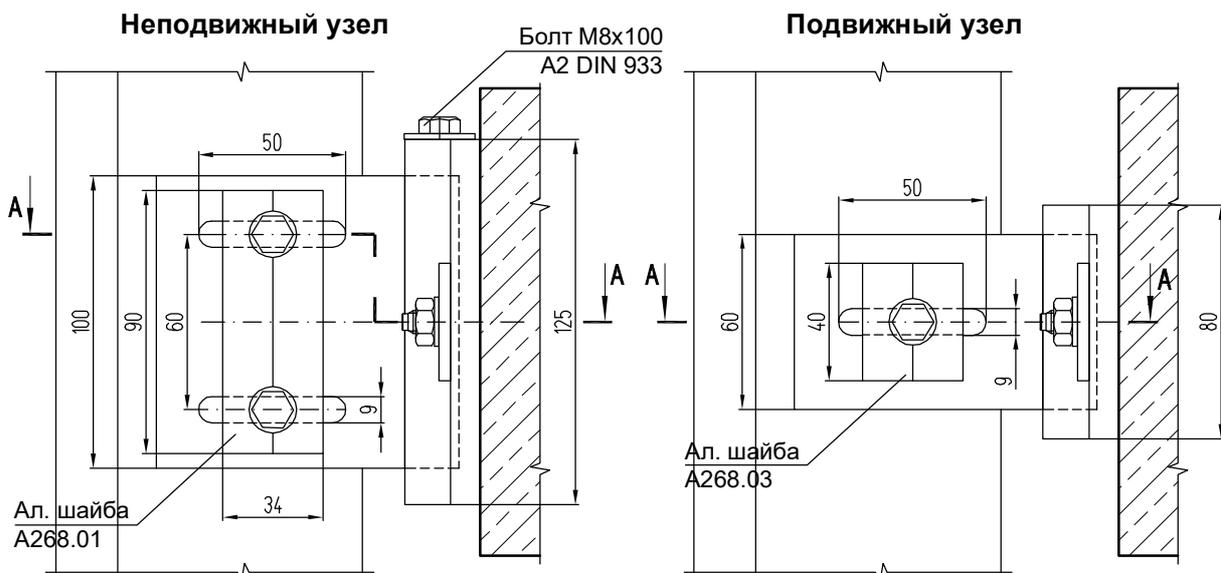
**Шайба
А268.02**



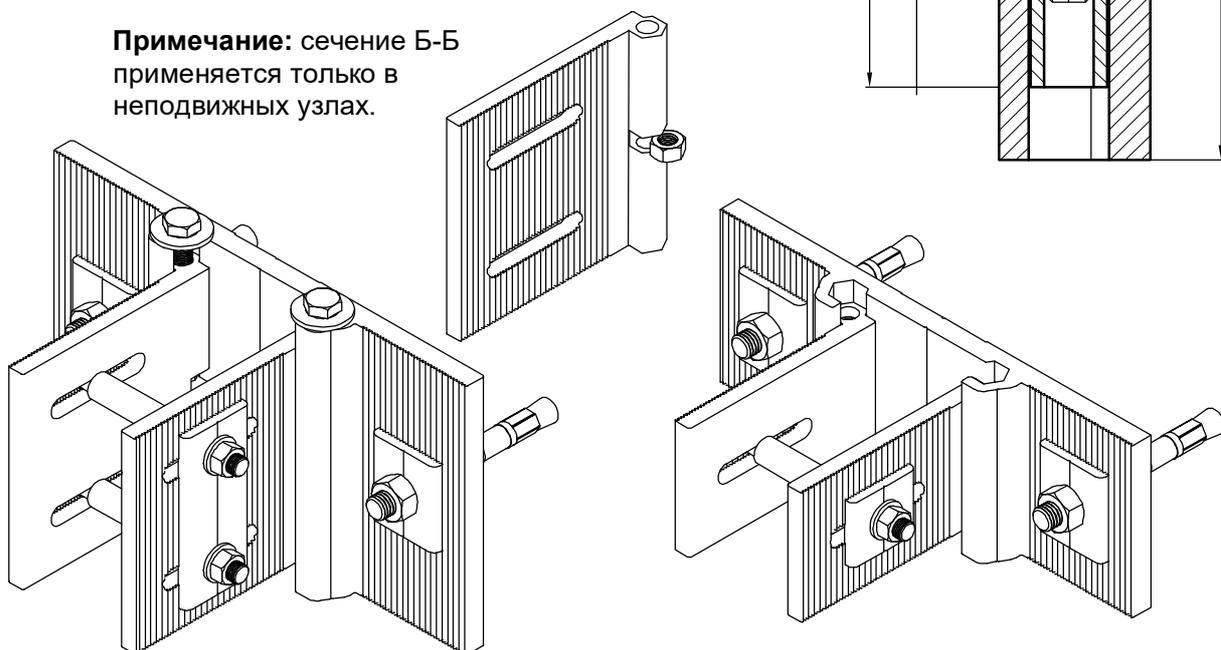
Крепление стойки кронштейнами АН-398 или АП-398



Крепление стойки кронштейнами АН-308 или АП-308



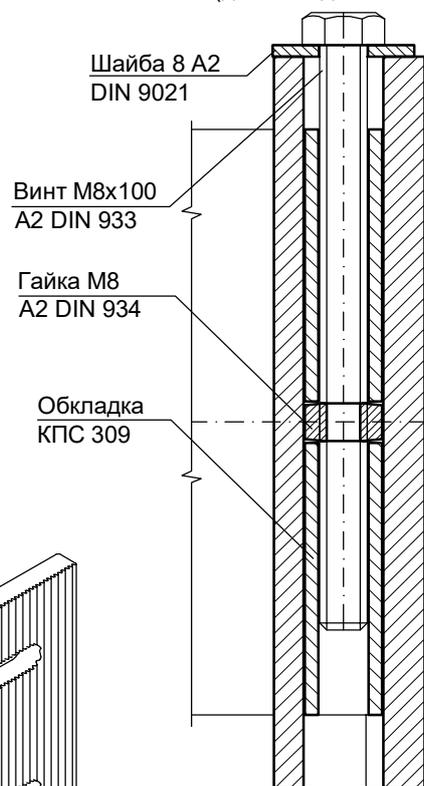
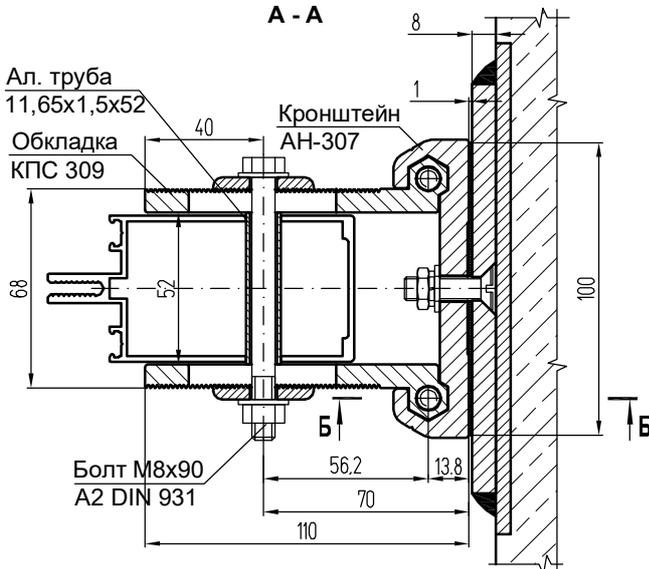
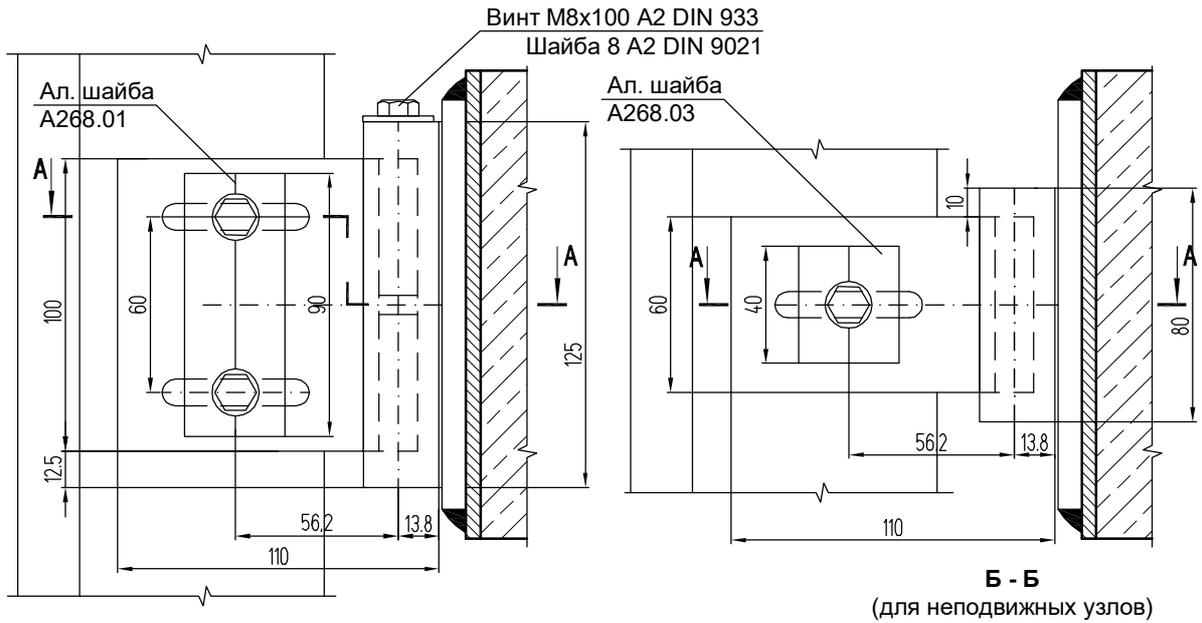
Примечание: сечение Б-Б применяется только в неподвижных узлах.



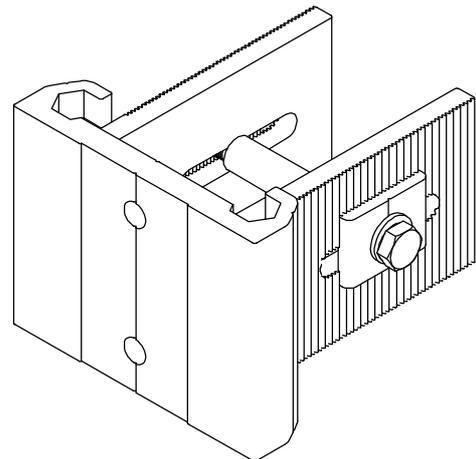
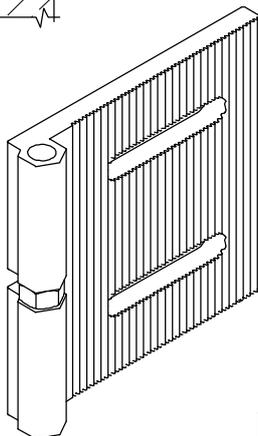
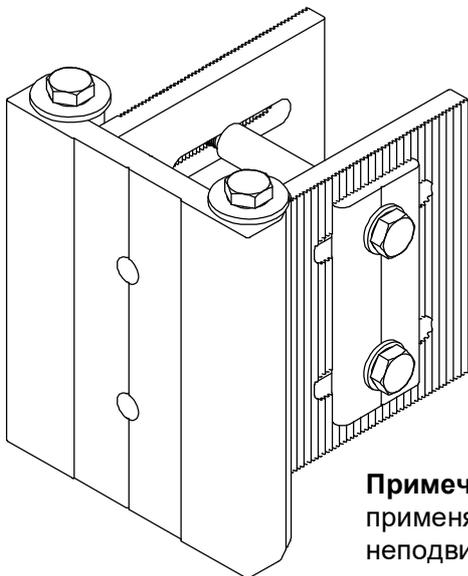
Крепление стойки кронштейнами АН-307 или АП-307

Неподвижный узел

Подвижный узел



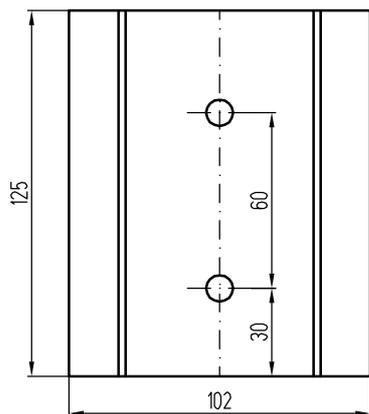
Примечание: болт М8х90 А2 DIN 931 применяется в комплекте с гайкой М8 А2 DIN 934, шайбой 8 А2 DIN 125 и косой шайбой 8 А2 DIN 127.



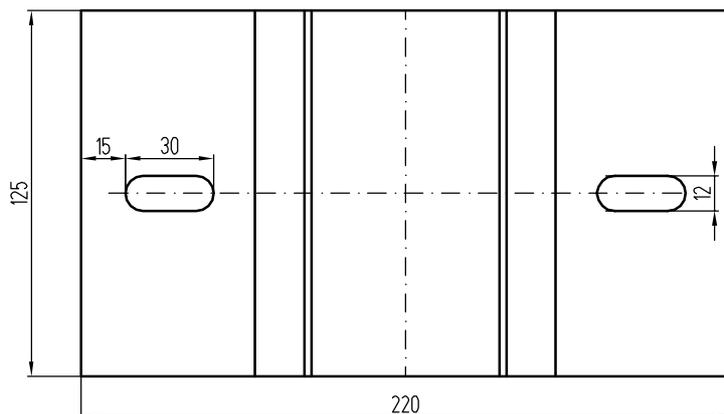
Примечание: сечение Б-Б применяется только в неподвижных узлах.

Башмак КП45307

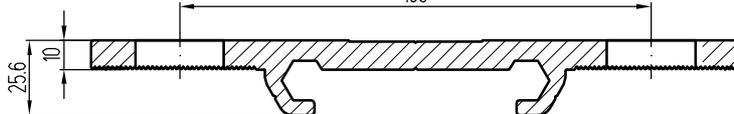
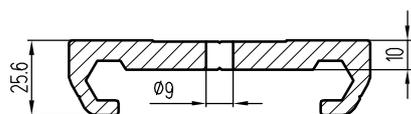
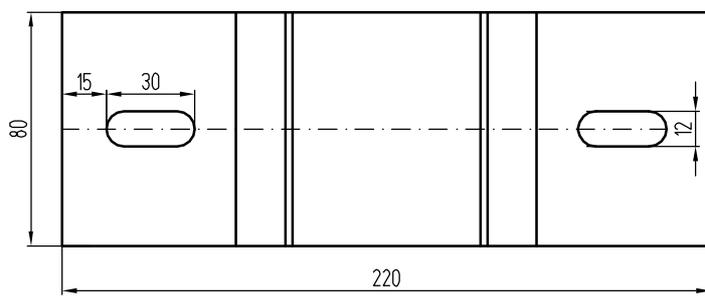
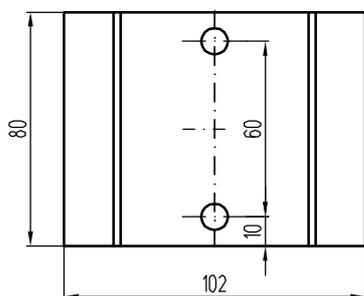
Для неподвижных узлов



Башмак КП45308



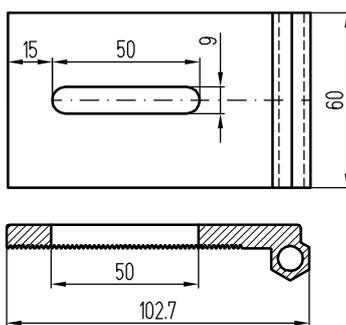
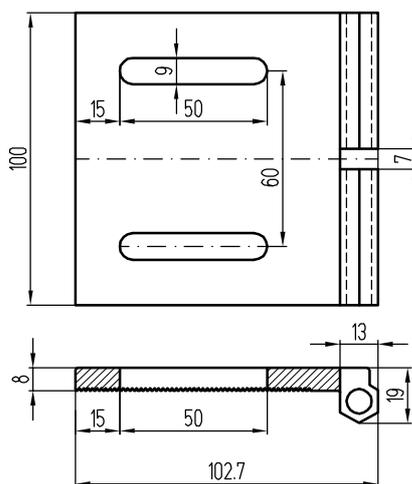
Для подвижных узлов



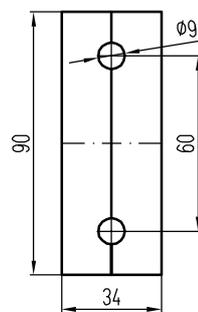
Обкладка КПС 309

Для неподвижных узлов

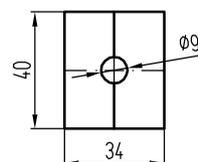
Для подвижных узлов



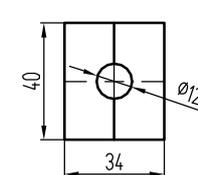
**Шайба
А268.01**



**Шайба
А268.03**

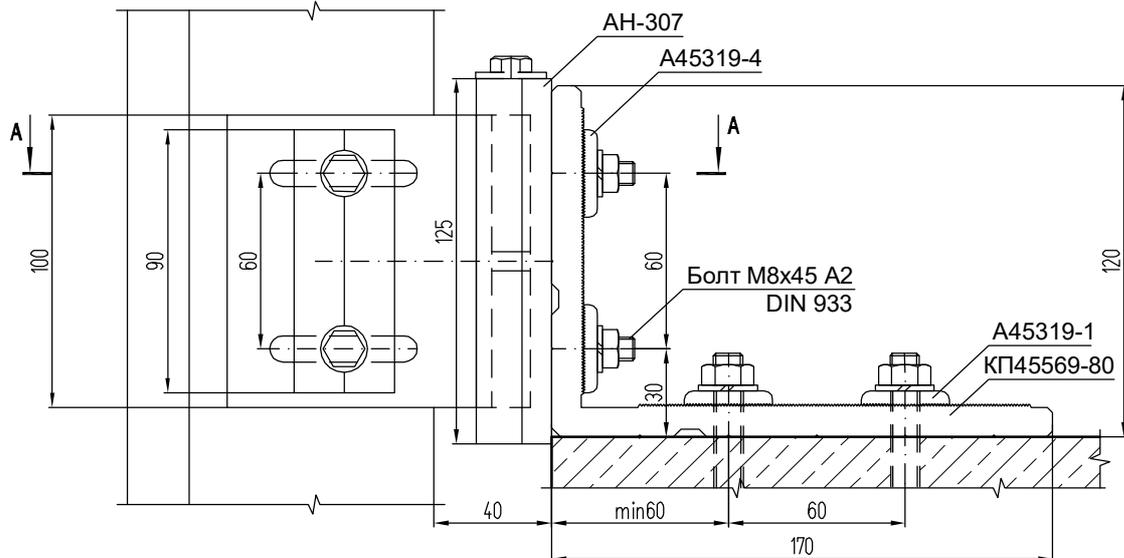


**Шайба
А268.02**

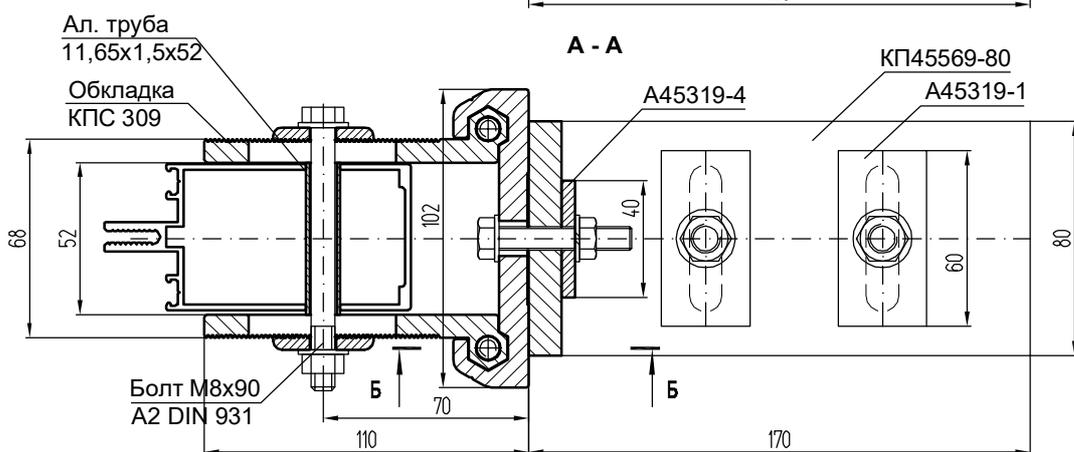
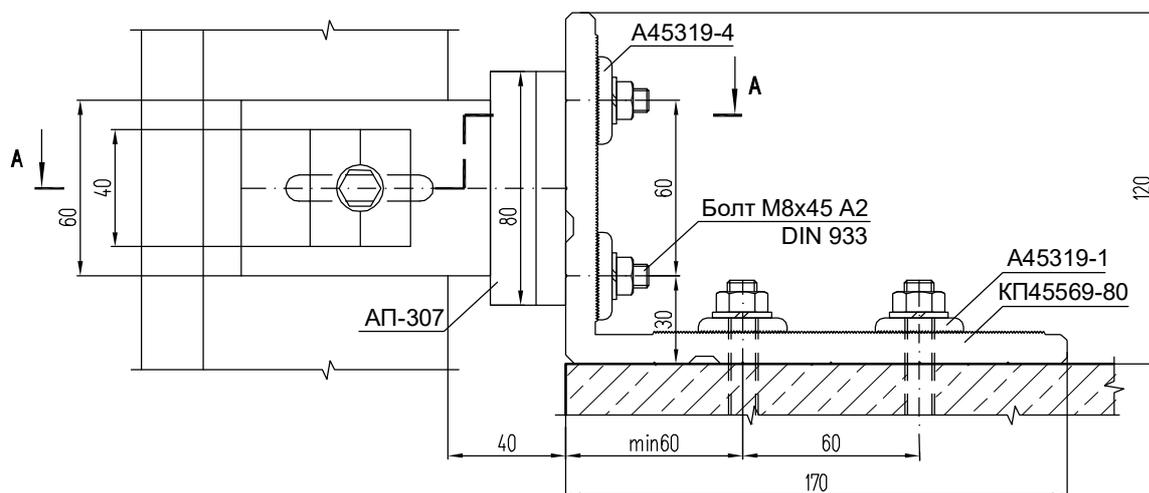


УЗЛЫ С КРЕПЛЕНИЕМ КРОНШТЕЙНОВ К ГОРИЗОНТАЛЬНОМУ ОСНОВАНИЮ
Крепление стойки кронштейнами АН-307 (АП-307)+КП45569-80

Неподвижный узел



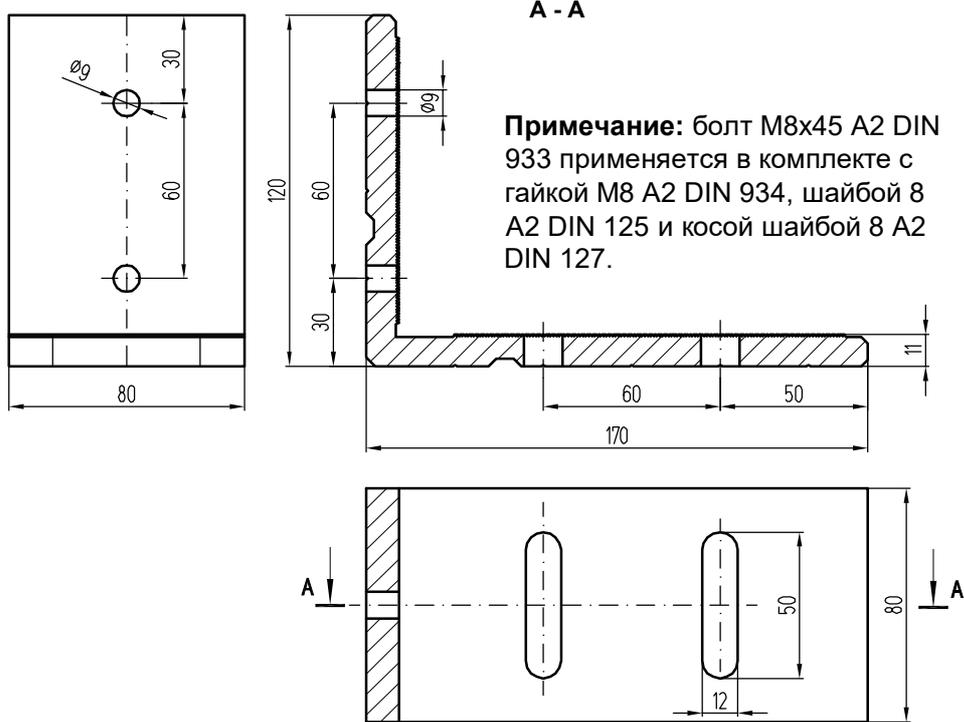
Подвижный узел



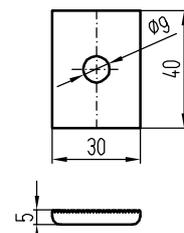
Примечание:

подвижность узла обеспечивается движением обкладок по башмаку, неподвижность - соединением обкладки и башмака с помощью болта и гайки, помещенной в обкладку

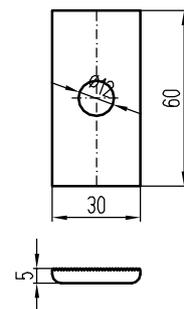
Кронштейн КП45569-80



Шайба
А45319-4

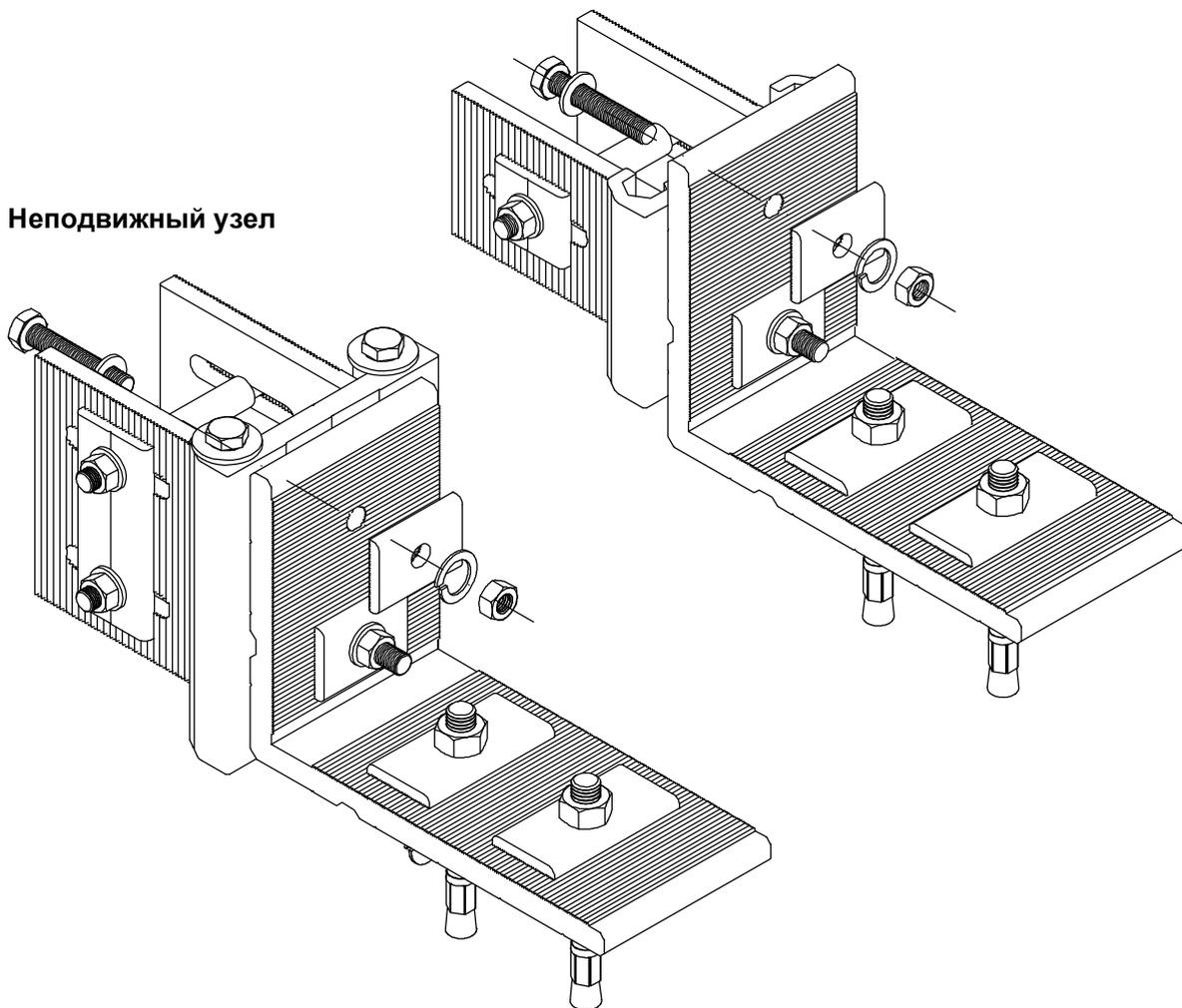


Шайба
А45319-1



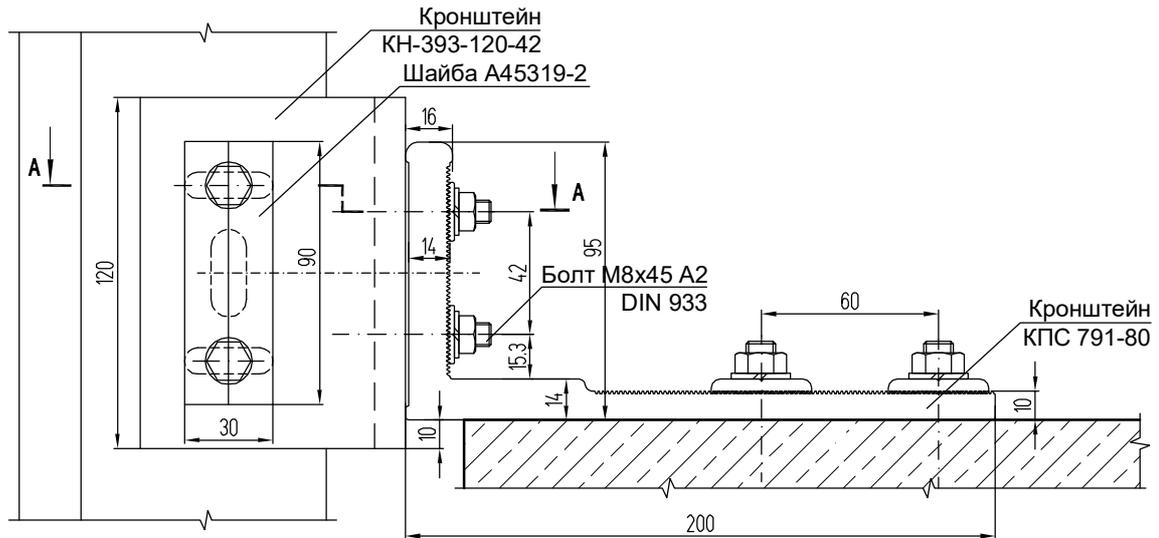
Подвижный узел

Неподвижный узел



Крепление стойки кронштейнами АН-393+КП45569-80

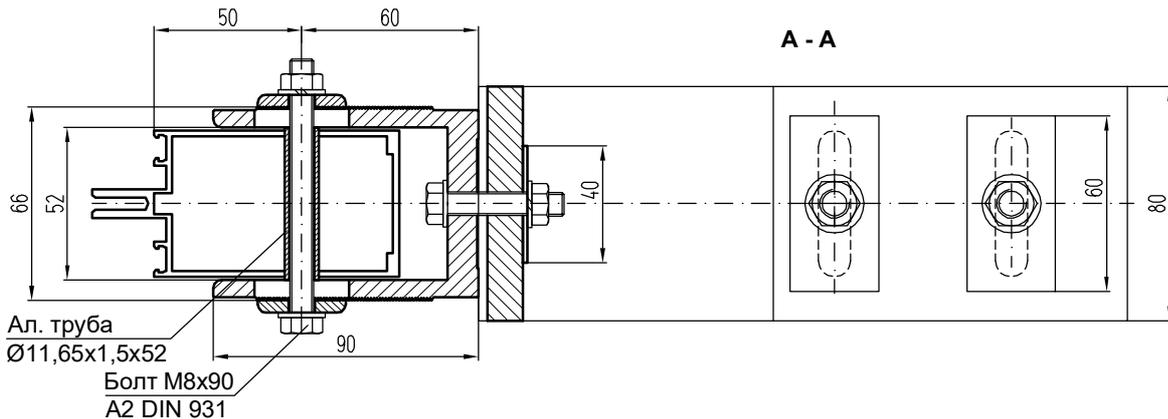
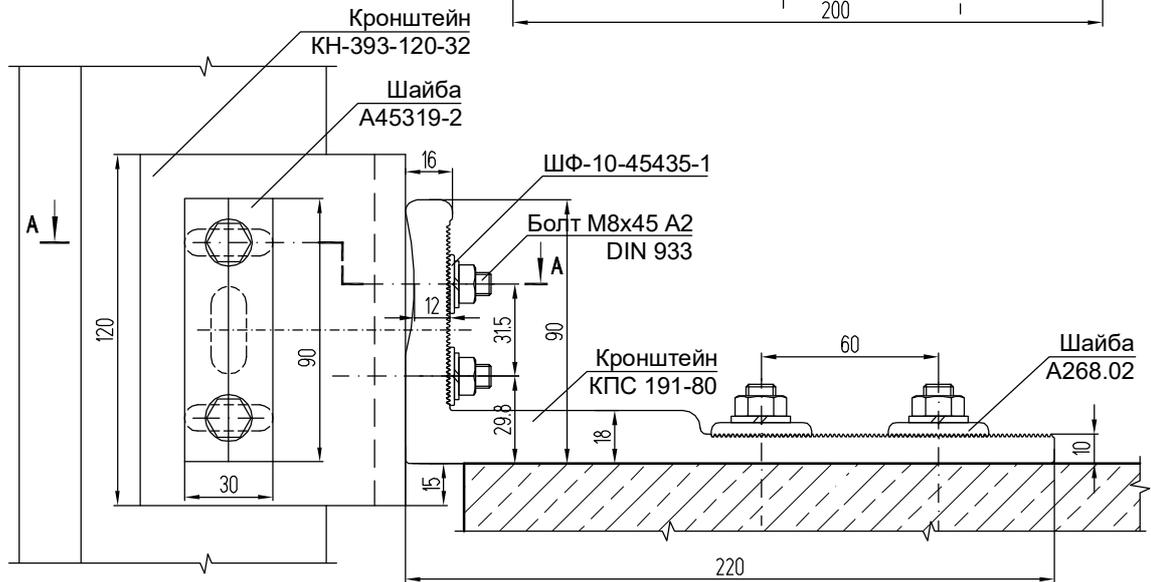
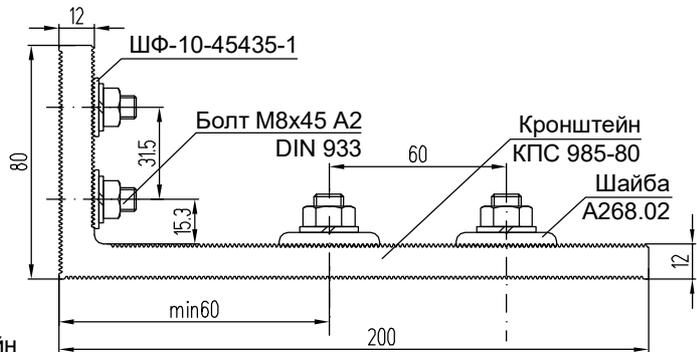
Неподвижный узел



Примечание:

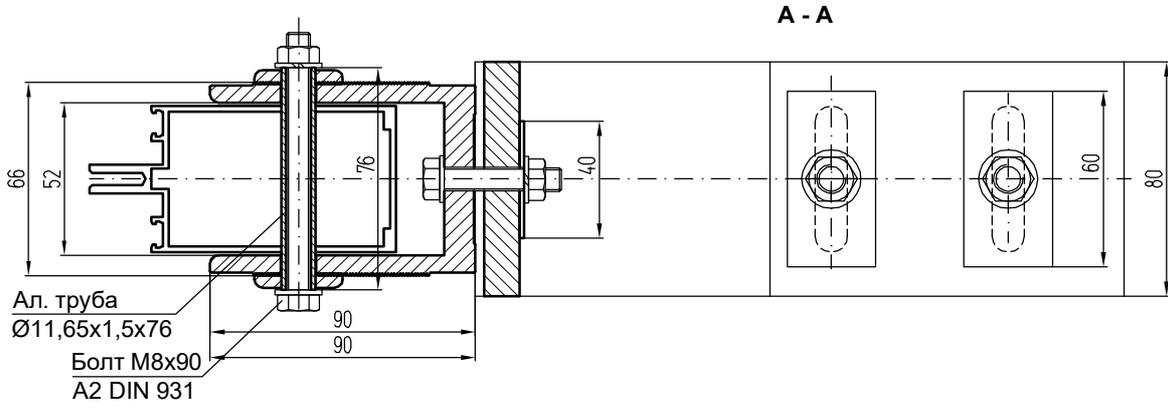
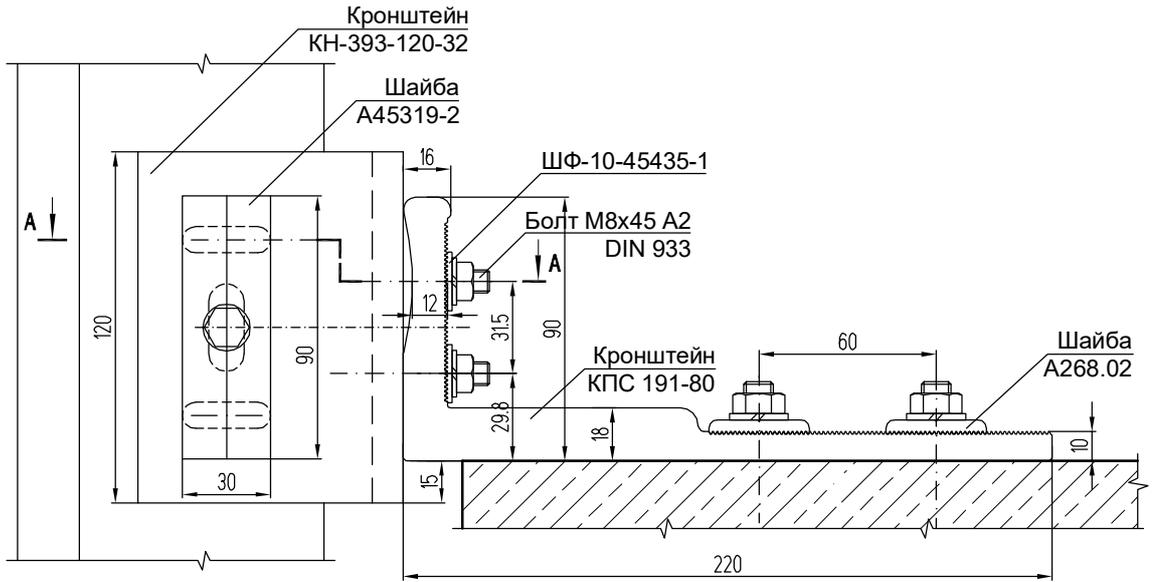
- болт М8х90 А2 DIN 931 применяется в комплекте с гайкой М8 А2 DIN 934, шайбой 8 А2 DIN 125 и косой шайбой 8 А2 DIN 127.

болт М8х45 А2 DIN 933 применяется в комплекте с гайкой М8 А2 DIN 934, шайбой 8 А2 DIN 125 и косой шайбой 8 А2 DIN 127.



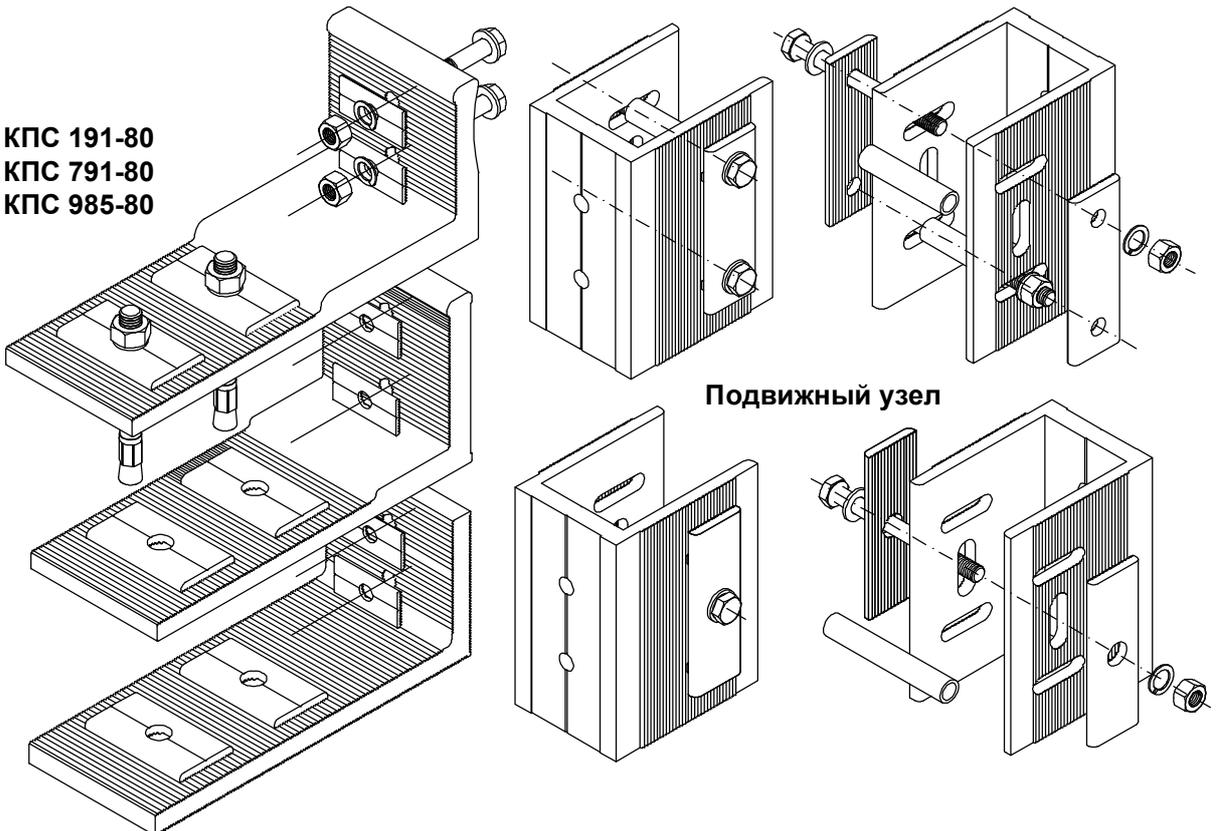
Крепление стойки кронштейнами АН-393+КП45569-80

Подвижный узел



Неподвижный узел

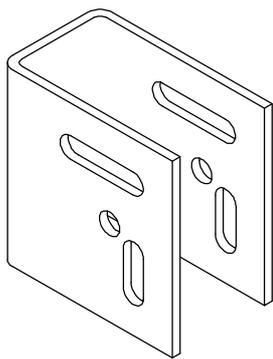
КПС 191-80
КПС 791-80
КПС 985-80



Подвижный узел

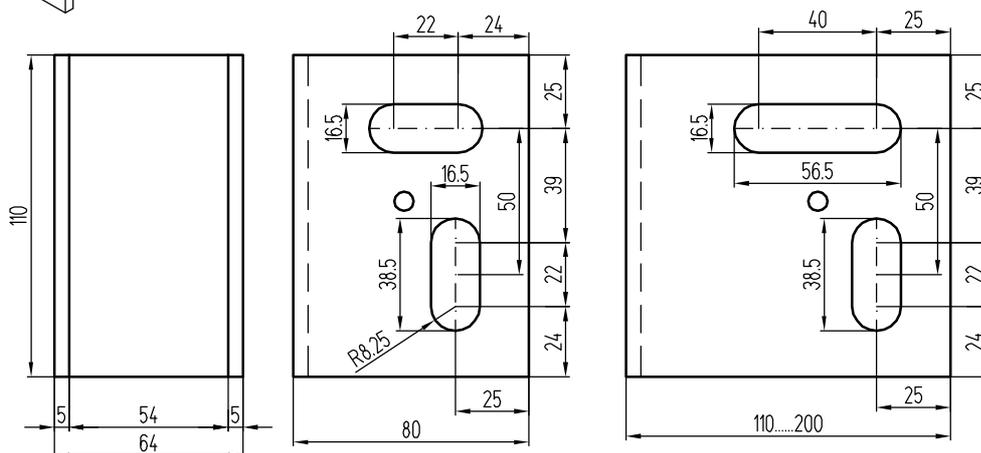
Стальные кронштейны производства ООО "АТЛАНТ"

Кронштейн УТ.002-... (80, 110, 140, 170, 200)



Комплектация кронштейна :

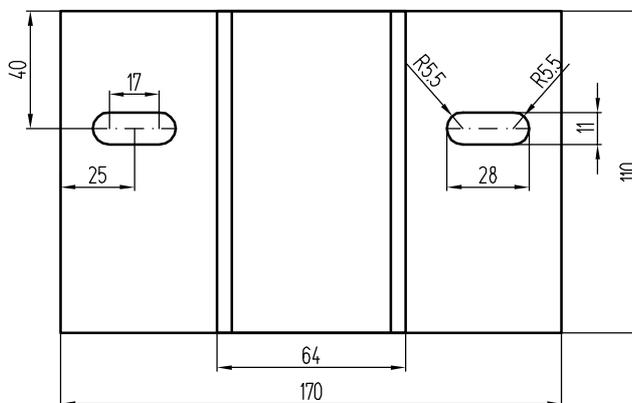
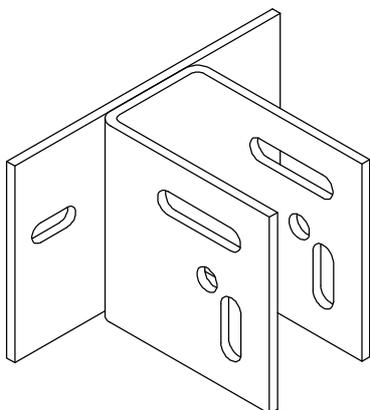
1. Кронштейн КПМ-...(L)
2. Паронитовая прокладка - 2 шт.
3. Трубка алюм. Ø16x3,5x64
4. Болт М8x85 А2 DIN 933
5. Гайка М8 А2 DIN 934
6. Шайба увеличенная 8 А2 DIN 9021-2 шт.
7. Шайба-гровер 8 А2 DIN 127В



Рабочая нагрузка на кронштейн без изменения параметров (по данным производителя)

Тип	УТ.002-80	УТ.002-110	УТ.002-140	УТ.002-170	УТ.002-200
Нагрузка, кг	599	590	510	353	284

Кронштейн УТ.001-... (80, 110, 140, 170, 200)

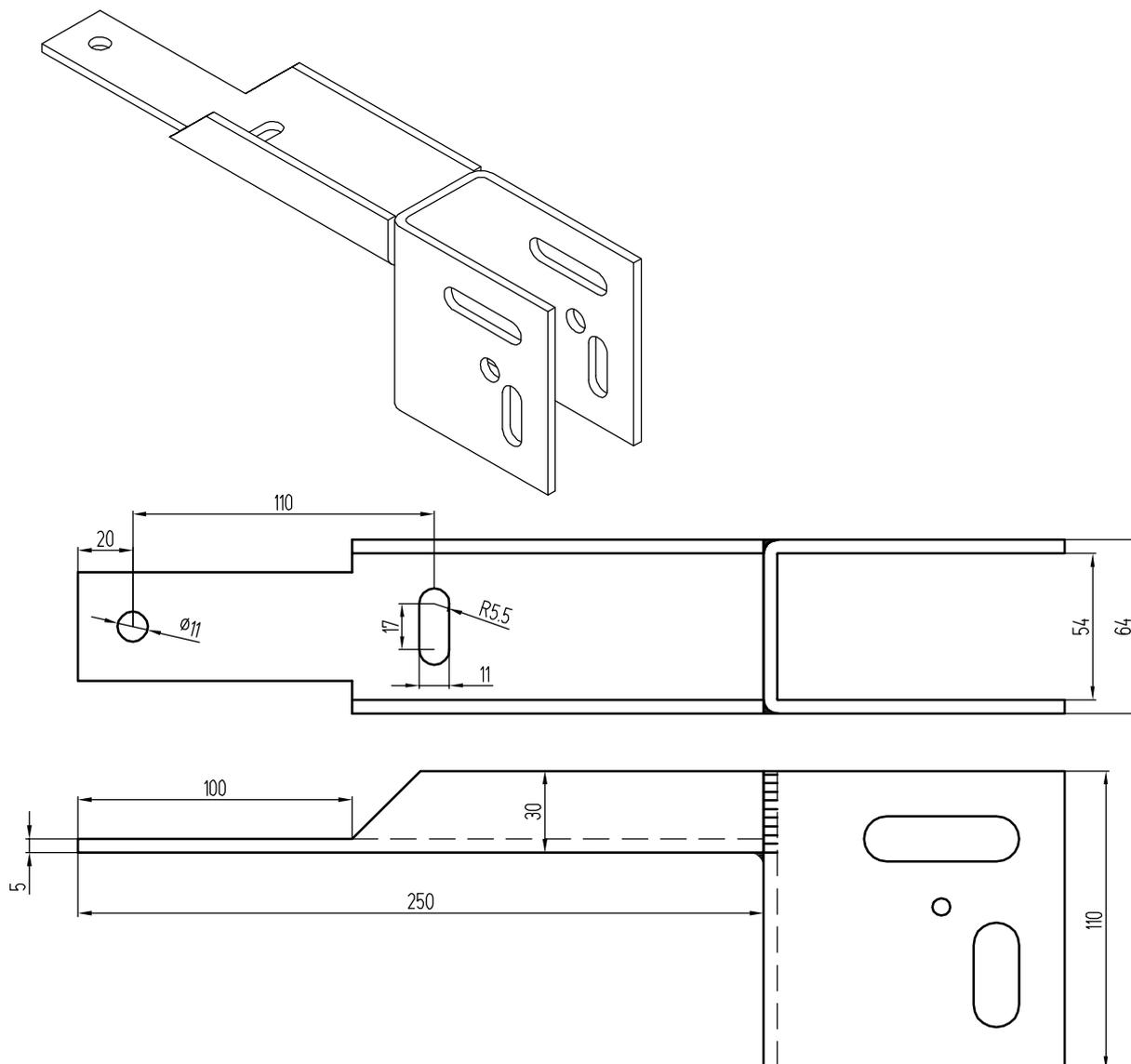


Рабочая нагрузка на кронштейн без изменения параметров (по данным производителя)

Тип	УТ.001-80	УТ.001-110	УТ.001-140	УТ.001-170	УТ.001-200
Нагрузка, кг	523	430	357	305	273

Стальные кронштейны производства ООО "АТЛАНТ"

Кронштейн УТ.003-... (80, 110, 140, 170, 200)



Рабочая нагрузка на кронштейн без изменения параметров (по данным производителя)

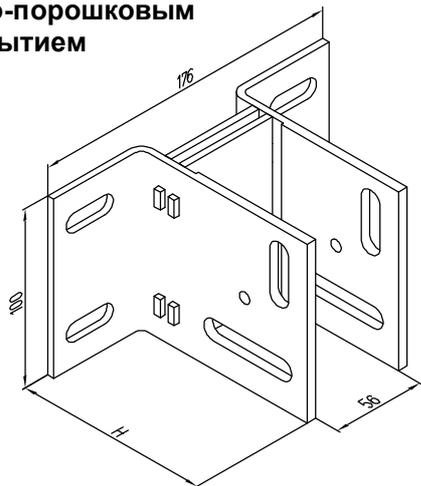
Тип	УТ.003-80	УТ.003-110	УТ.003-140	УТ.003-170	УТ.003-200
Нагрузка, кг	480	286	166	164	138

Примечание:

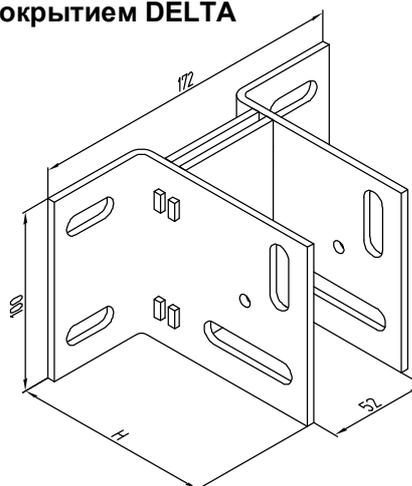
1. Кронштейны поставляются с вылетом 80, 110, 140, 170 и 200 мм (L).
2. Кронштейны предназначены для крепления стоек шириной от 8 до 50 мм на железобетонное, бетонное и кирпичное строительное основание при помощи анкерных болтов $\Phi 10$ мм. Размер между боковыми стенками кронштейна варьируется от 20 до 54 мм (стандартный - 54).
3. Для подвижных узлов болт устанавливается в вертикальное отверстие, для неподвижных - в горизонтальное. Для подвижных узлов шайбу гровер в креплении стойки не использовать.
4. Анкерные крепления кронштейна к несущим конструкциям в комплект не входят.
5. В базовой комплектации кронштейны имеют коррозионно-стойкое, оцинкованное покрытие горячим методом. Толщина покрытия не менее 60 мкм. По желанию кронштейны могут поставляться без покрытия или с полимерно-порошковым покрытием по шкале RAL, а также могут комплектоваться паронитовыми прокладками.
6. Под предельной нагрузкой понимать нагрузку, возникающую от вертикального давления стойки.

Стальные разборные кронштейны производства ООО "Радуга" (г. Омск)

Кронштейн КРП-12-....(Н)
с полимерно-порошковым
покрытием



Кронштейн КРД-12-....(Н)
с покрытием DELTA



Комплектация кронштейна :

1. КРП-12-01L (лев.)
2. КРП-12-02R (прав.)
3. Вставка полипропиленовая - 2 шт.
4. Прокладка паронитовая - 2 шт.
5. Трубка алюм. Ø11,65x1,5x63
6. Болт М8х90 А2 DIN 933
7. Гайка М8 А2 DIN 934
8. Шайба 8 А2 DIN 125 - 2 шт.
9. Шайба-гровер 8 А2 DIN 127В

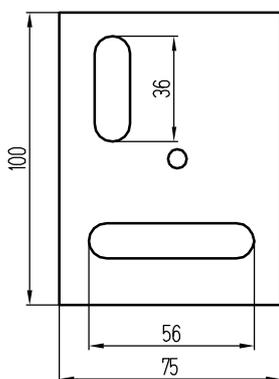
Комплектация кронштейна :

1. КРД-12-01L (лев.)
2. КРД-12-02R (прав.)
3. Вставка полипропиленовая - 2 шт.
4. -
5. Трубка алюм. Ø11,65x1,5x63
6. Болт М8х90 А2 DIN 933
7. Гайка М8 А2 DIN 934
8. Шайба 8 А2 DIN 125 - 2 шт.
9. Шайба-гровер 8 А2 DIN 127В

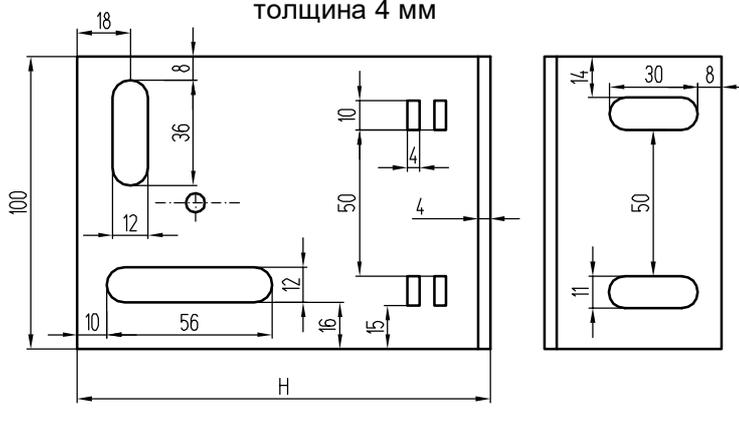
Примечание:

1. Кронштейны поставляются с вылетом 110, 140 и 170 мм (Н).
2. Паронитовые прокладки используются только для кронштейнов с полимерно-порошковым покрытием.
3. Для подвижных узлов болт устанавливается в вертикальное отверстие, для неподвижных - в горизонтальное.
4. Для подвижных узлов шайбу-гровер в креплении стойки не использовать.
5. Анкерные крепления кронштейна к несущим конструкциям в комплект не входят.

Прокладка паронитовая
толщина 1,5 мм

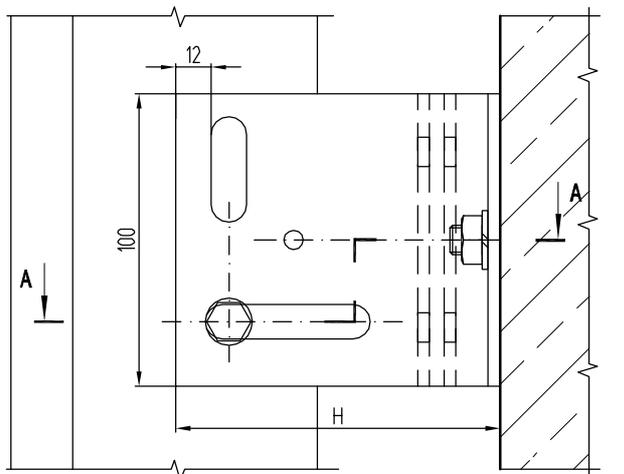


Уголок стальной гнутый
толщина 4 мм

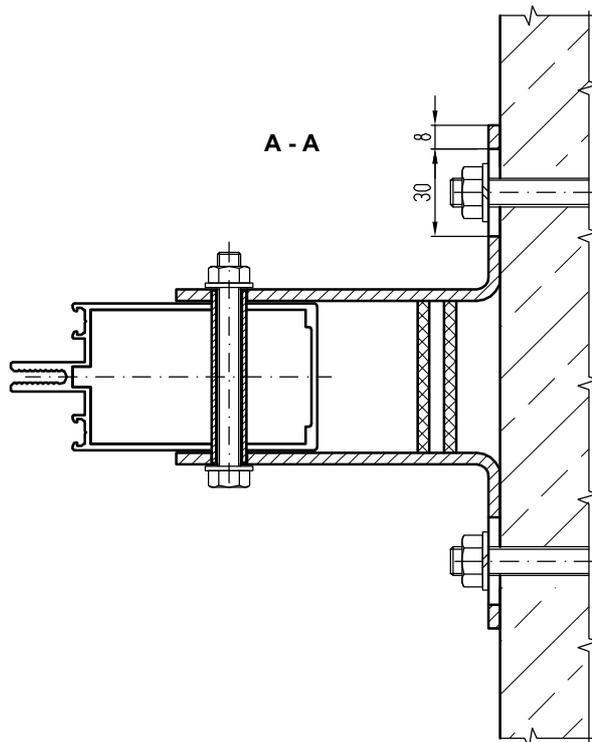
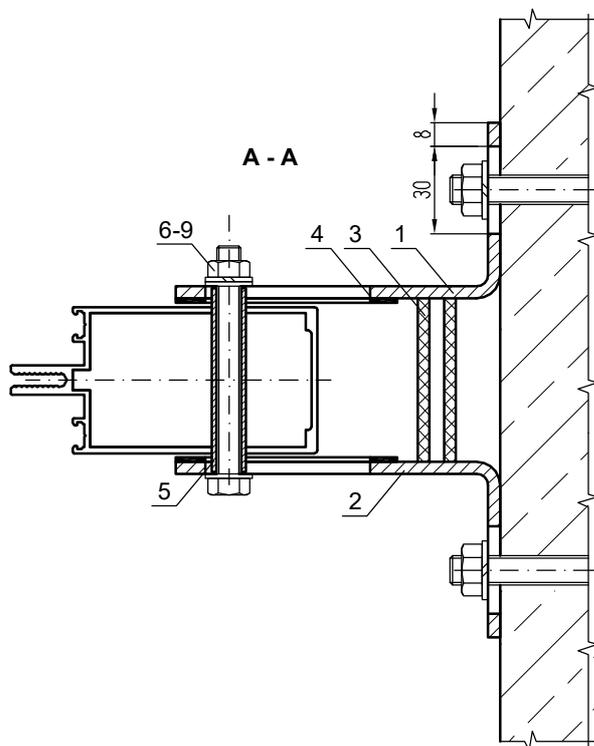
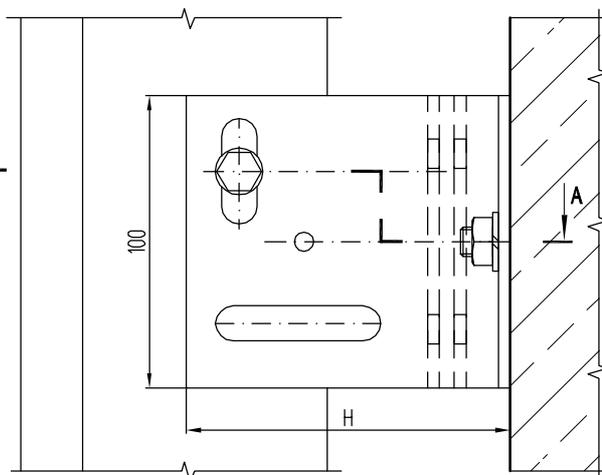


**Крепление стойки с помощью стальных разборных кронштейнов
производства ООО "Радуга" (г. Омск)**

**Пример неподвижного узла
с кронштейном КРП-12-110**



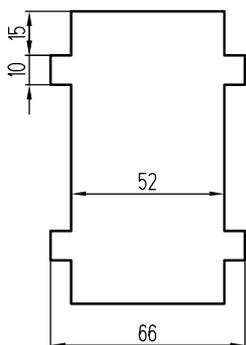
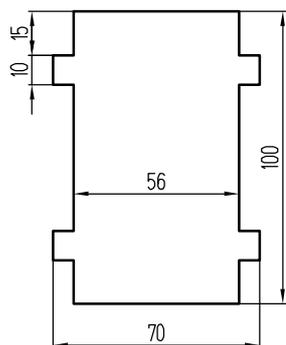
**Пример подвижного узла
с кронштейном КРД-12-110**



Вставки полипропиленовые

Для кронштейна с полимерно-порошковым покрытием

Для кронштейна с покрытием DELTA



УЗЛЫ ПРИМЫКАНИЯ

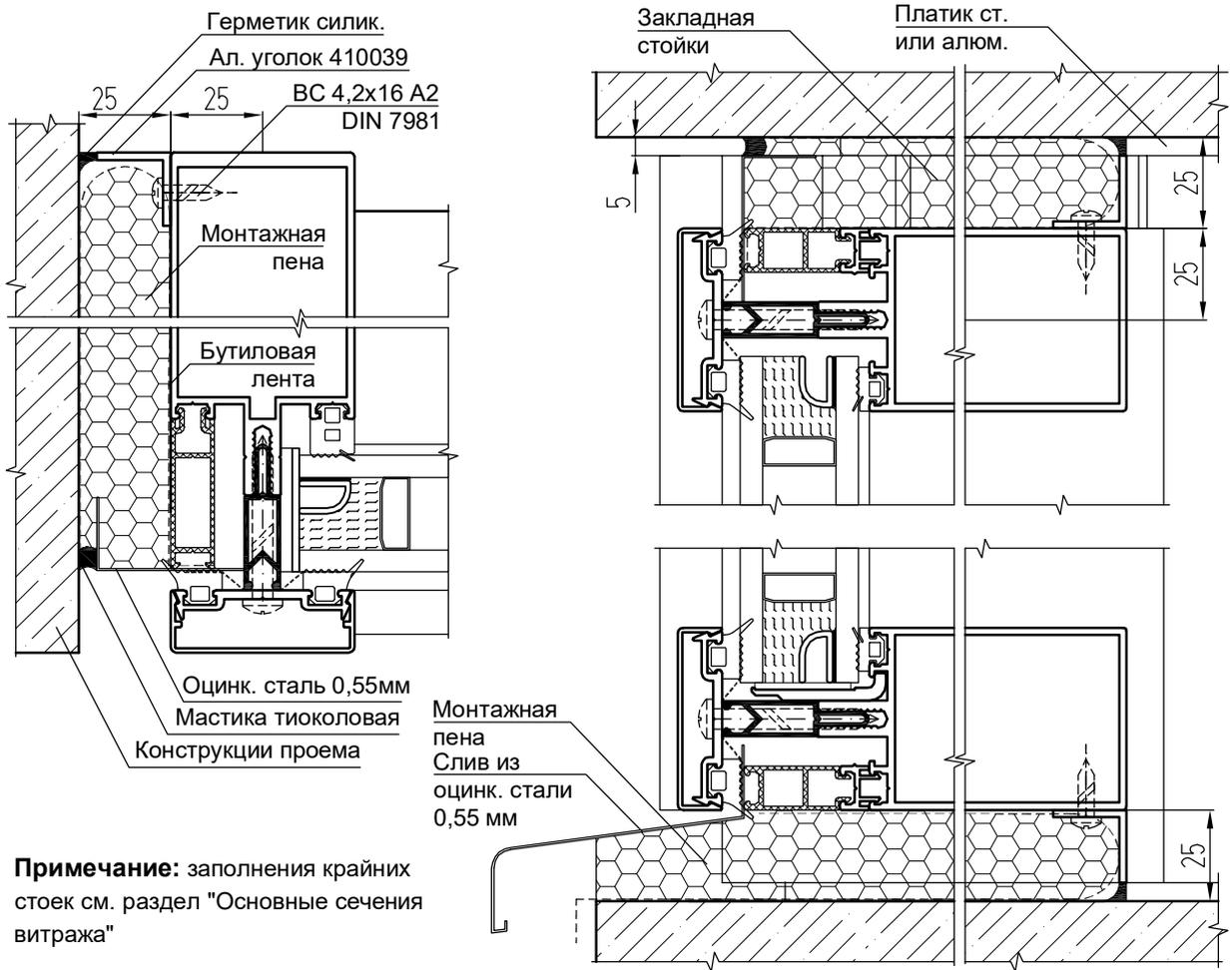
Установка в проем

Узлы примыкания навесного фасада

Примыкание к элементам НВФ

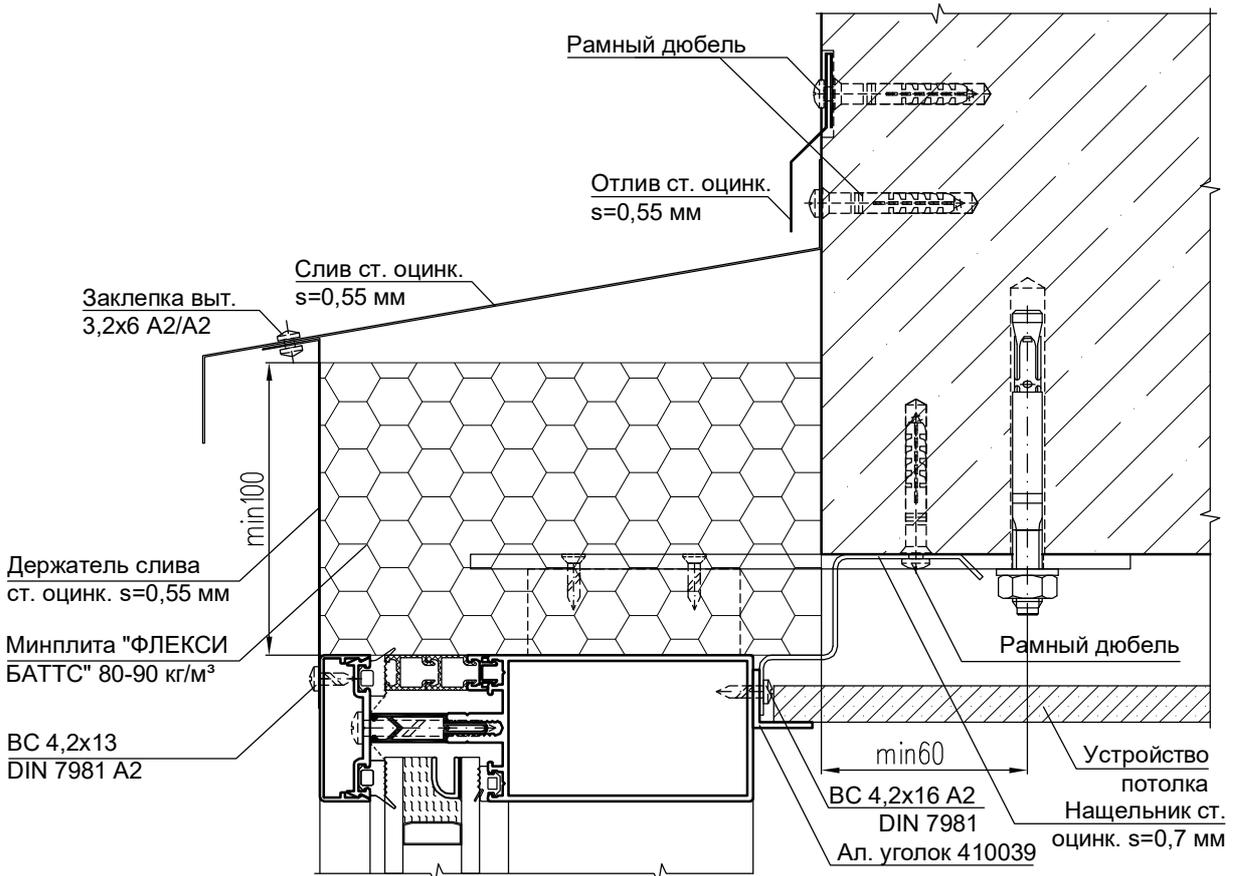
Узлы примыкания наклонной стойки

УСТАНОВКА В ПРОЕМ

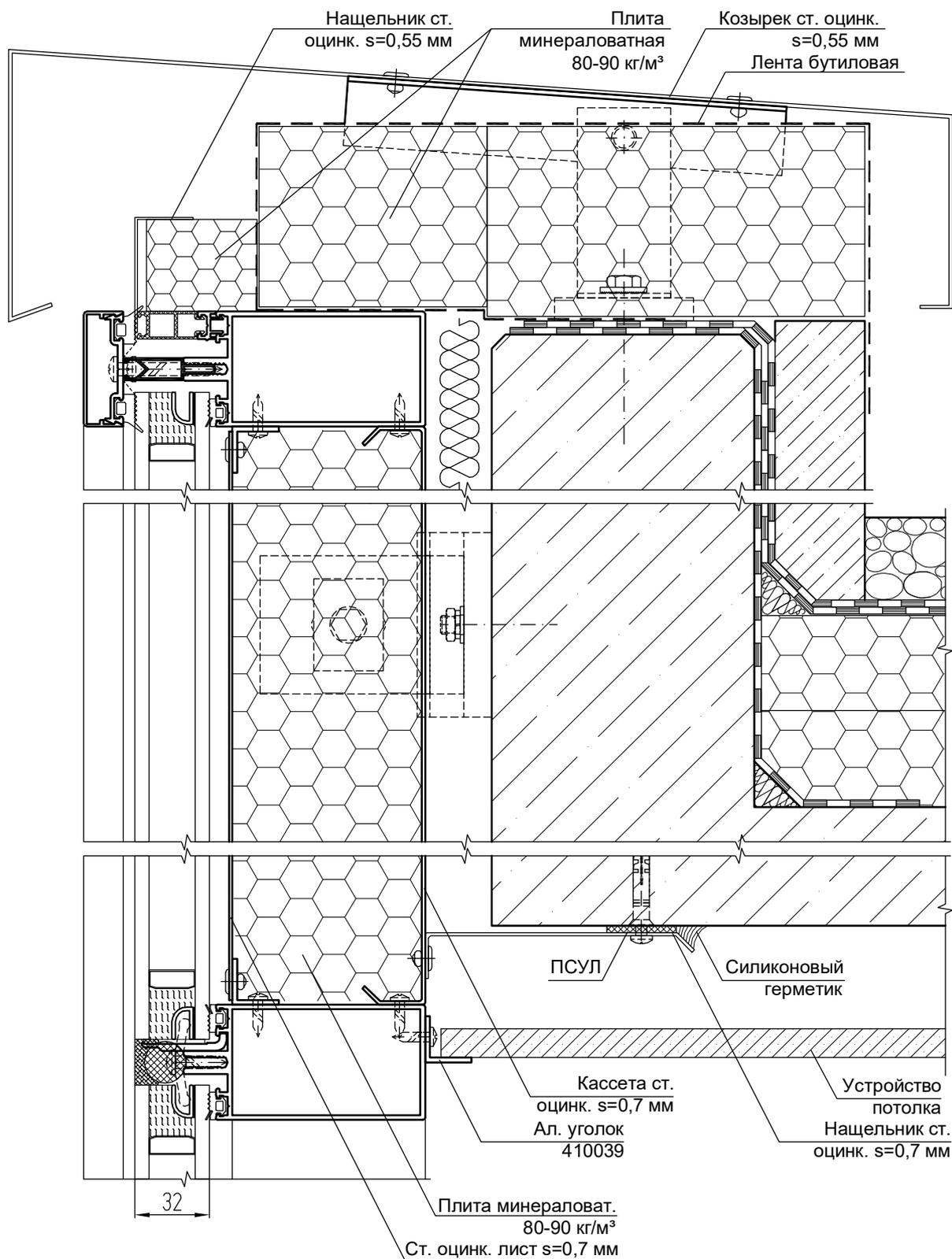


Примечание: заполнения крайних стоек см. раздел "Основные сечения витража"

Узлы примыкания навесного светопрозрачного фасада
Примыкание к парапету



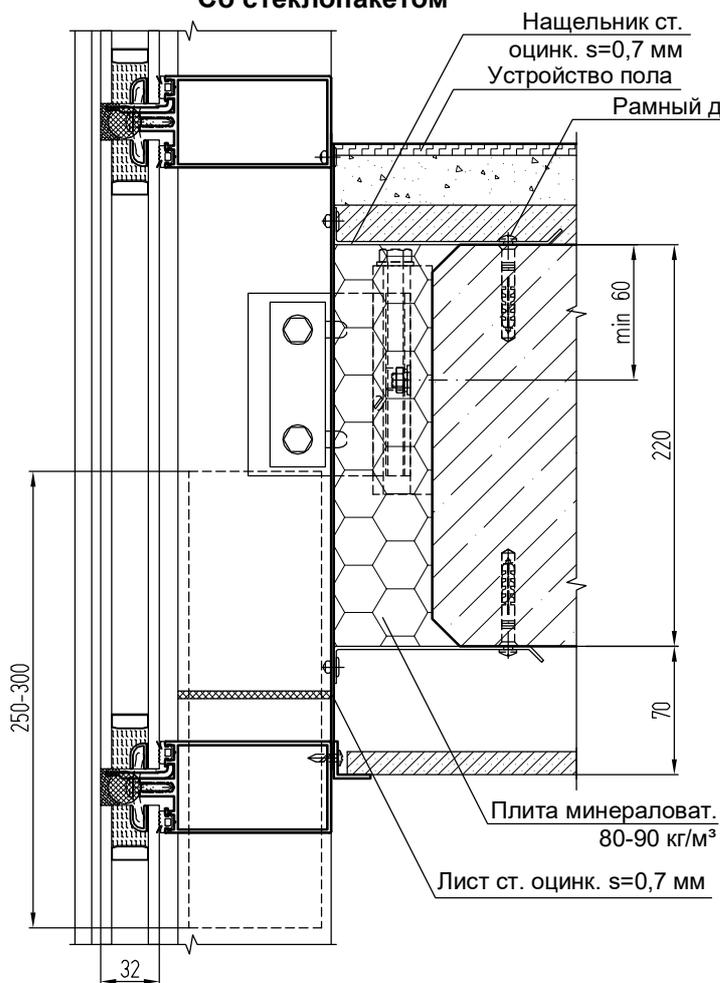
Примыкание к парапету, плоской крыше



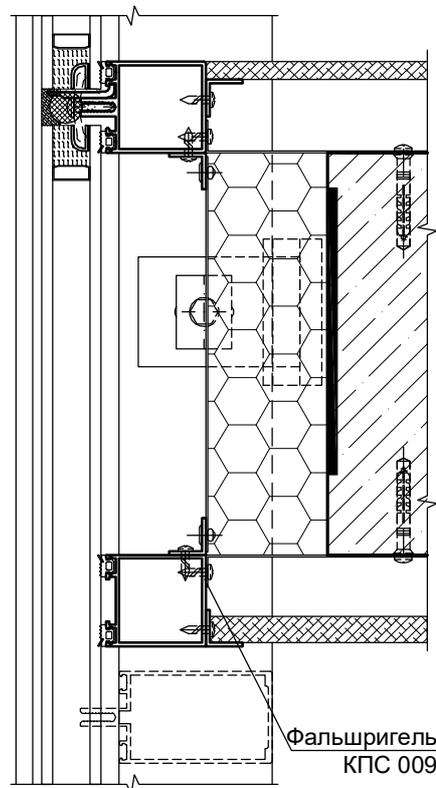
Примечание: нащельники и листы из оцинкованной стали крепить ВС4,2x16 А2 DIN 7981 или заклепками вытяжными 3,2x6 А2/А2

Примыкание к плите перекрытия

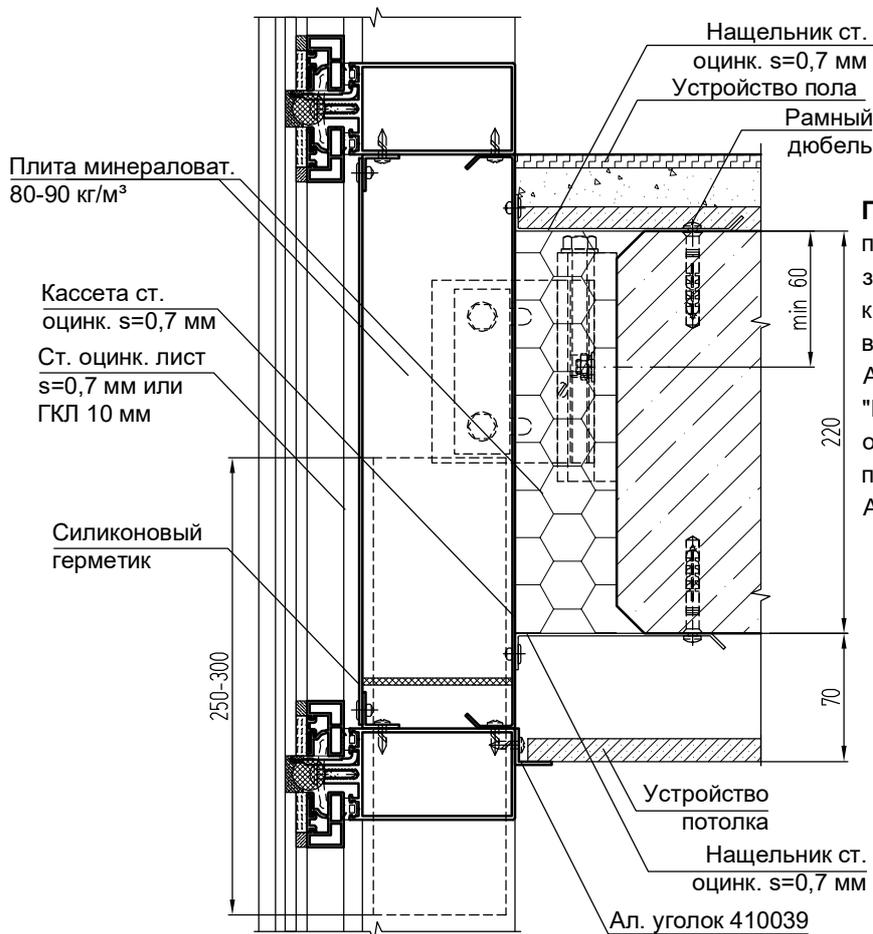
Со стеклопакетом



С применением фальшригеля КПС 009

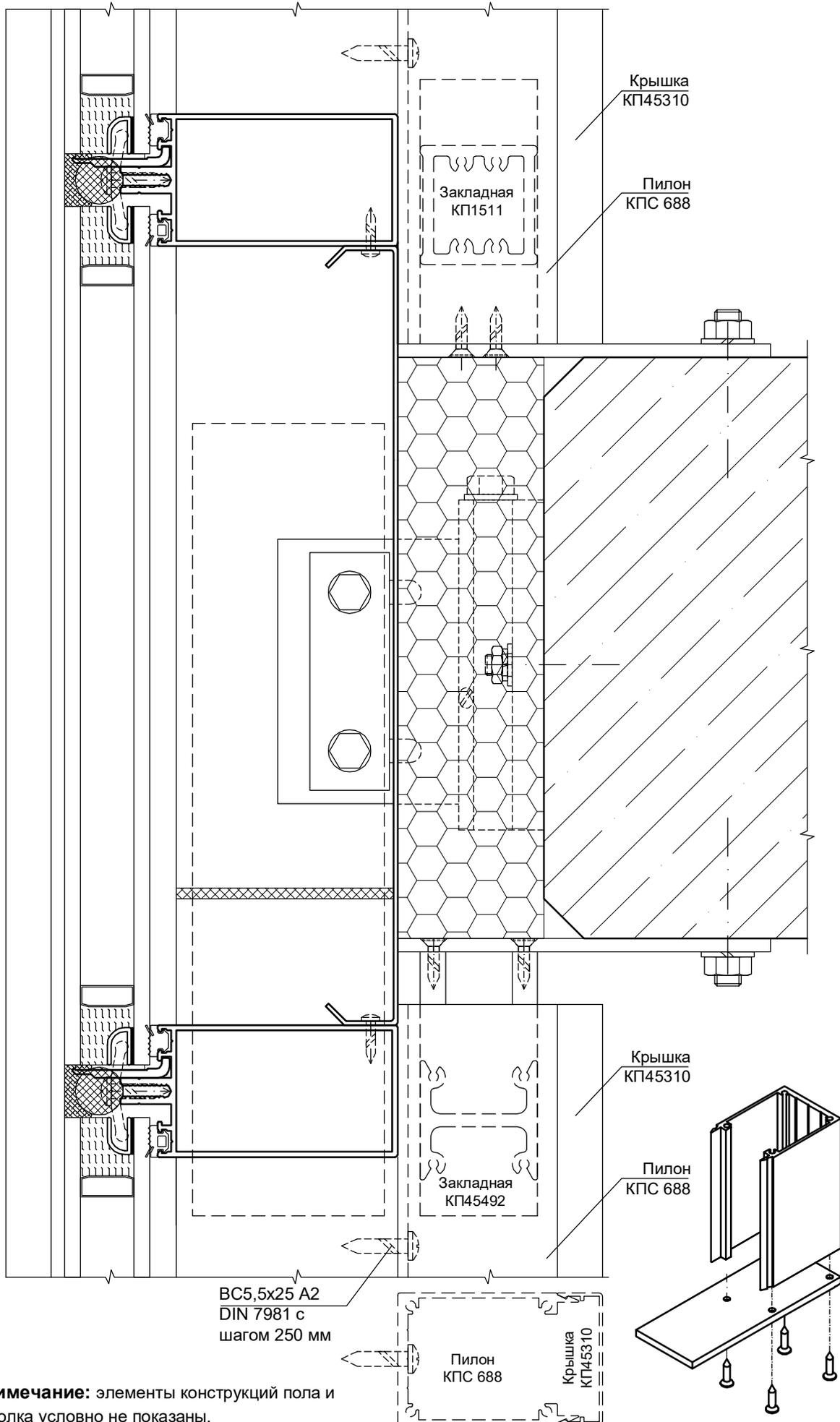


Со стеклом



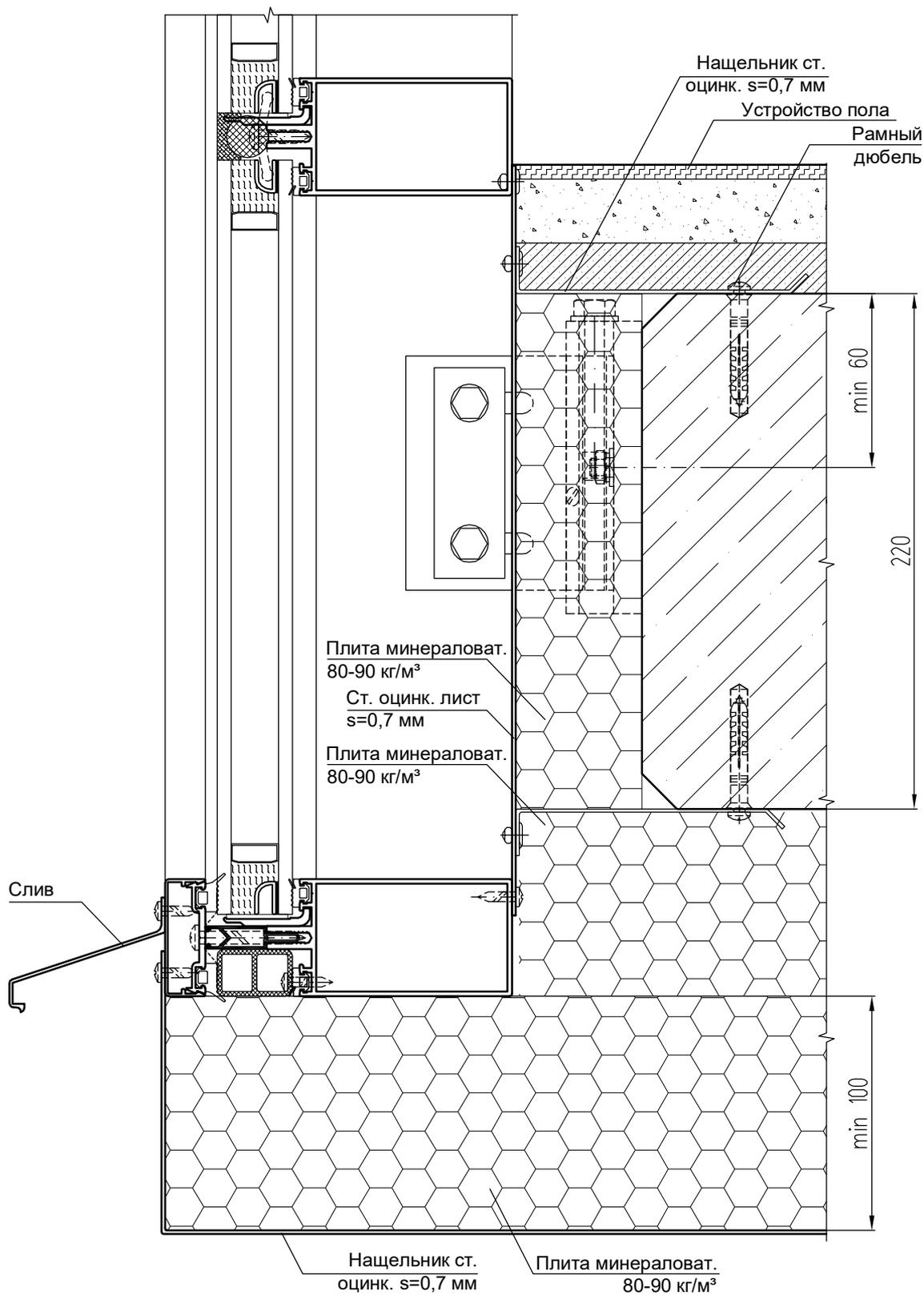
Примечание: на данных узлах приведены примеры утепления зон примыкания к плитам перекрытий. Мероприятия по противопожарной безопасности см. Альбомы технических решений "Конструкции противопожарных отсеков в районе междуэтажных перекрытий..." АТР-КПО-001 и АТР-КПО-002

Усиление стоек витража на верхних этажах здания при помощи внутреннего пилона КПС 688

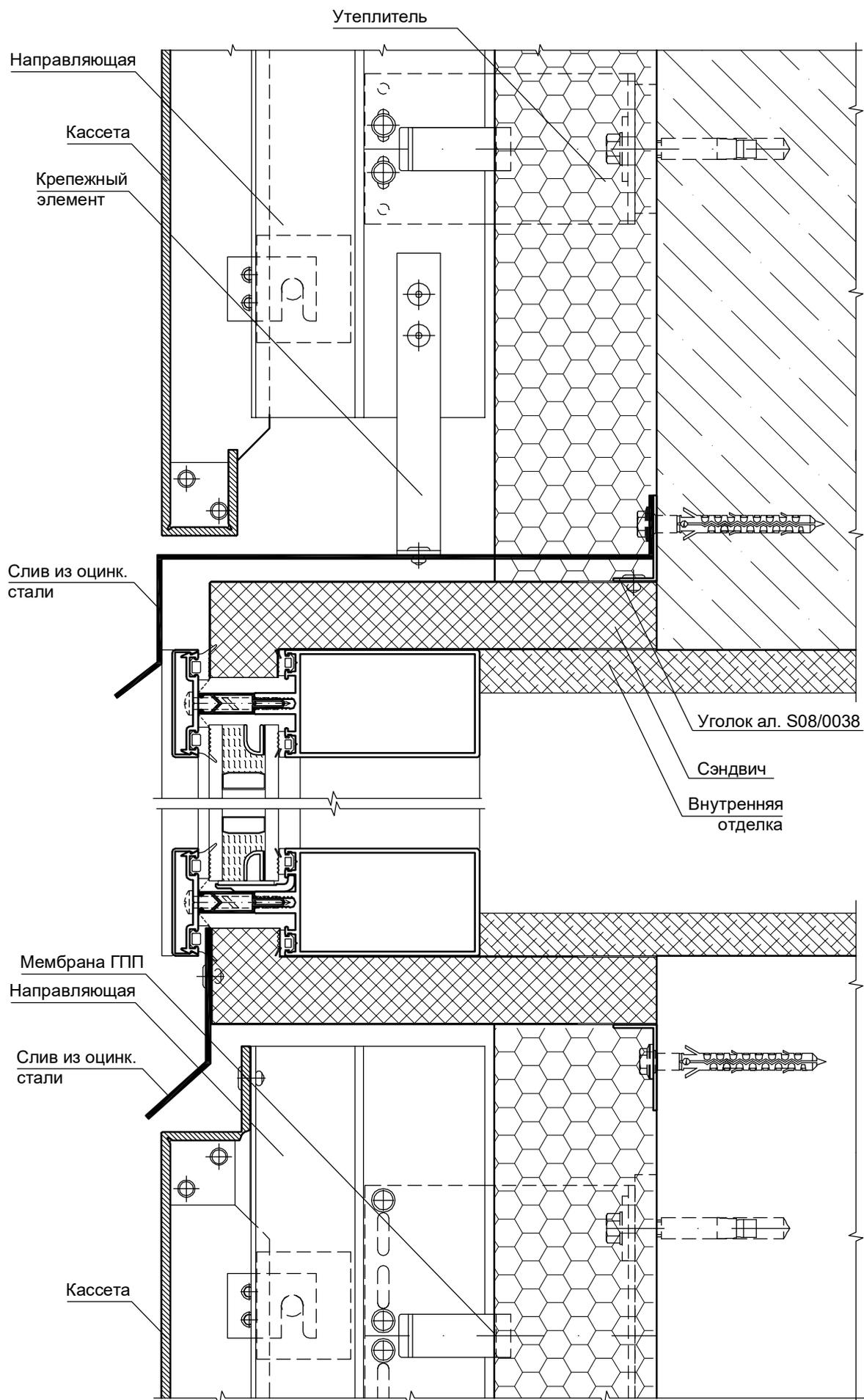


Примечание: элементы конструкций пола и потолка условно не показаны.

Утепление нижнего узла примыкания

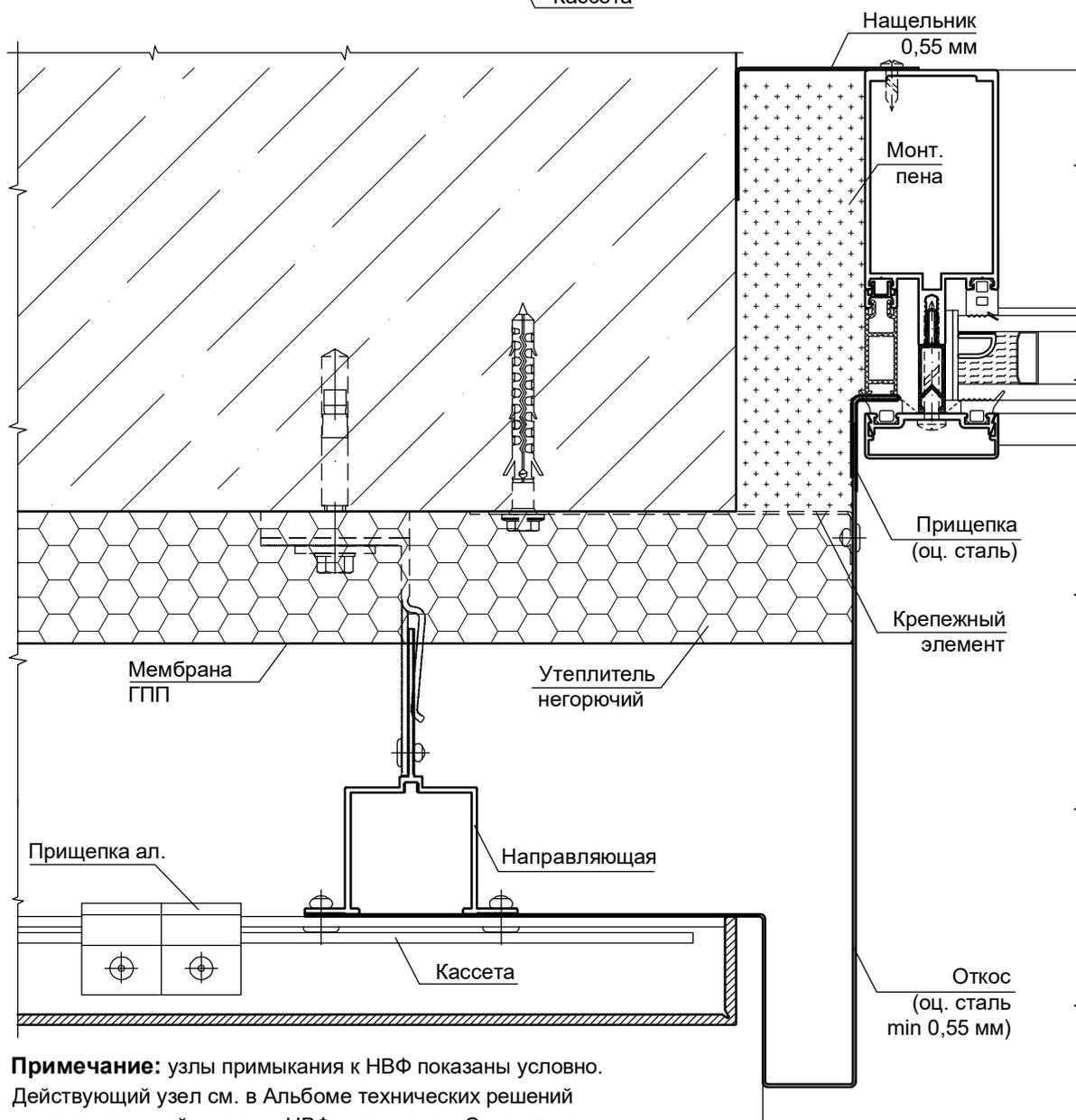
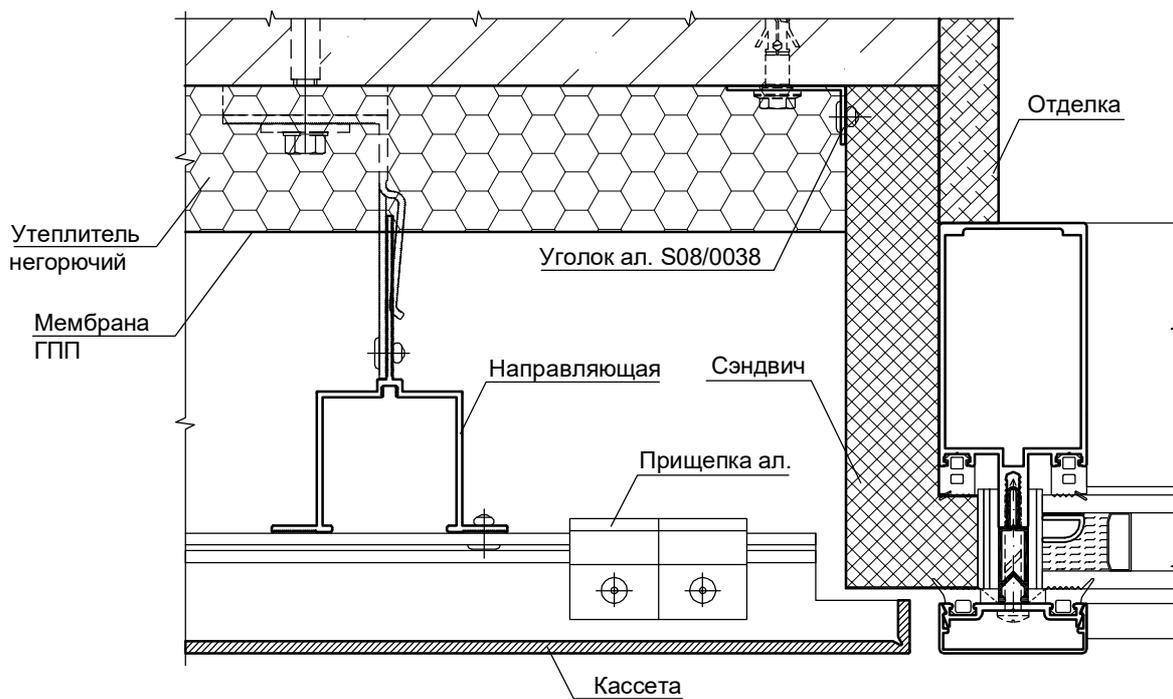


Узлы примыкания к НВФ на примере облицовки композитом



Примечание: узлы примыкания к НВФ показаны условно. Действующий узел см. в Альбоме технических решений соответствующей системы НВФ совместно с Экспертным пожарным заключением.

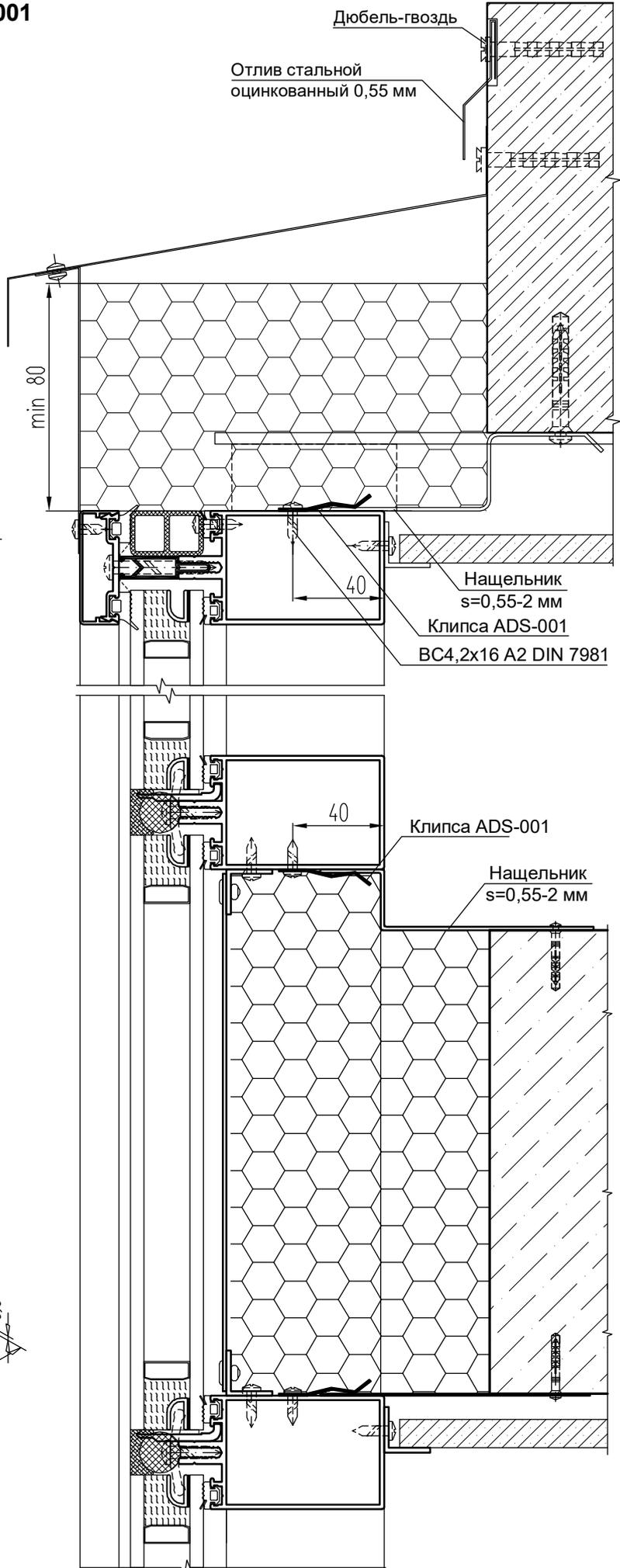
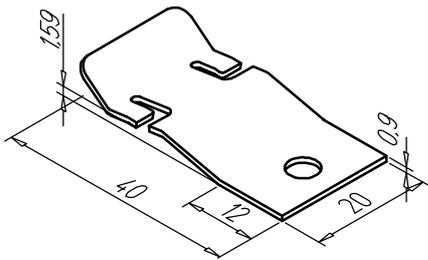
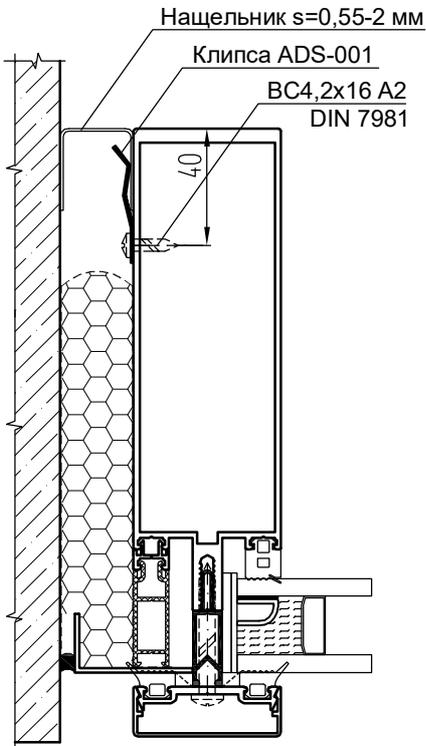
Узлы примыкания к НВФ на примере облицовки композитом



Примечание: узлы примыкания к НВФ показаны условно.
 Действующий узел см. в Альбоме технических решений
 соответствующей системы НВФ совместно с Экспертным
 пожарным заключением.

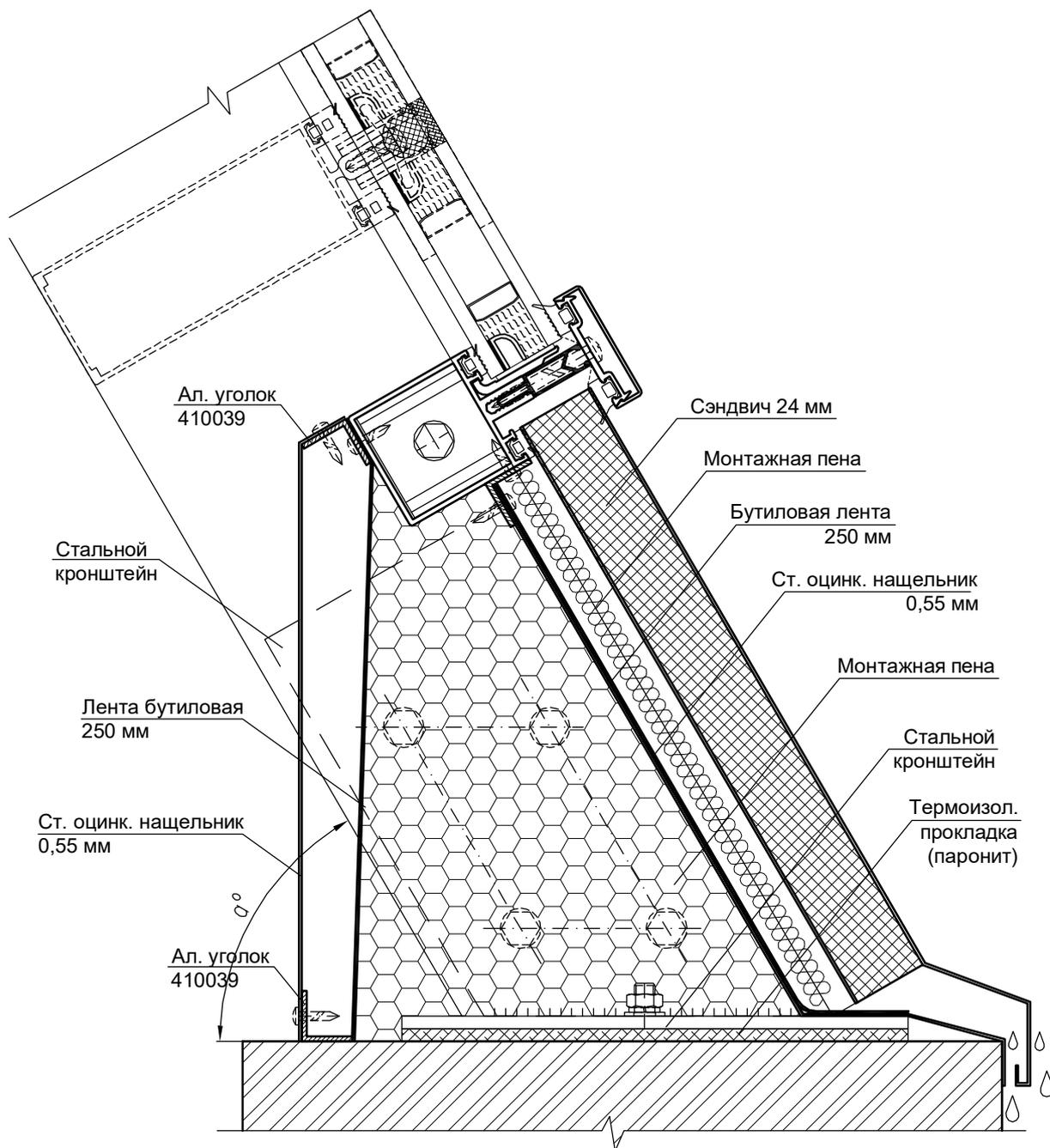
Применение клипсы ADS-001

Примечание: клипса ADS-001 может применяться для крепления нащельников толщиной 0,5 - 2 мм.

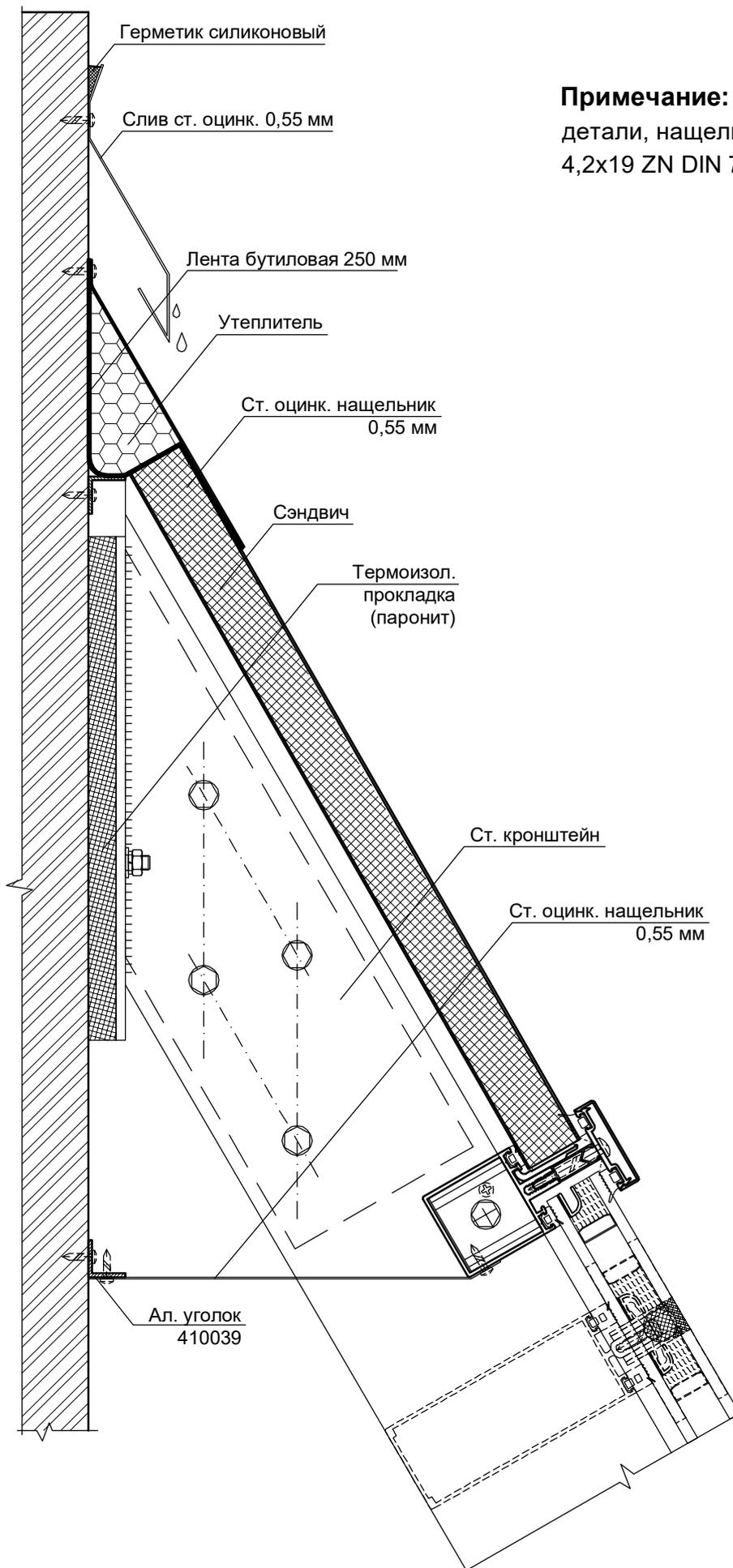


Нижний узел примыкания наклонной стойки

Примечание: оцинкованные детали, нащельники крепить ВС 4,2x19 ZN DIN 7981



Верхний узел примыкания наклонной стойки



Примечание: оцинкованные детали, нащельники крепить ВС 4,2x19 ZN DIN 7981

ФАСАДНЫЕ СТВОРКИ

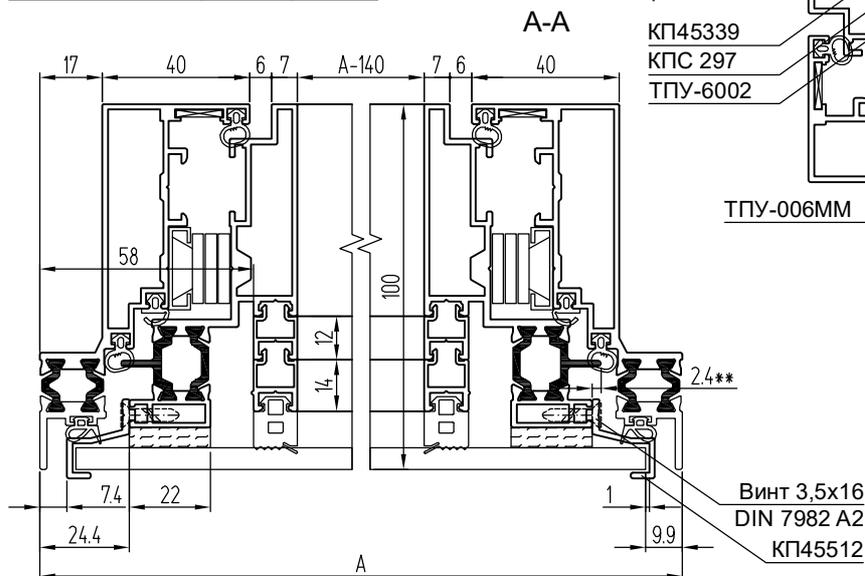
"Холодная" структурная створка из профилей КПТ8603-1, КПТ8619 (силиконовый герметик, вид с улицы)

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 803-1-48,5	Закладная рамы угловая L = 48,5 мм	4
КПС 802-1-41	Закладная створки угловая L = 41 мм	4
КПС 803-1-4,8	Закладная створки угловая L = 4,8 мм	4
КПМ.07.01	Штифт Ø5x9,5	24
КПМ.05.01	Уголок выравнивающий	4
КПП-23-1	Подкладка под стекло	2
См. Каталог	Комплект фурнитуры для верхнеподвесн. створки с открыванием наружу	1

РАЗМЕРЫ СТЕКЛА

Стекло S = 6 мм	H - 20	A - 20
-----------------	--------	--------



УПЛОТНИТЕЛИ

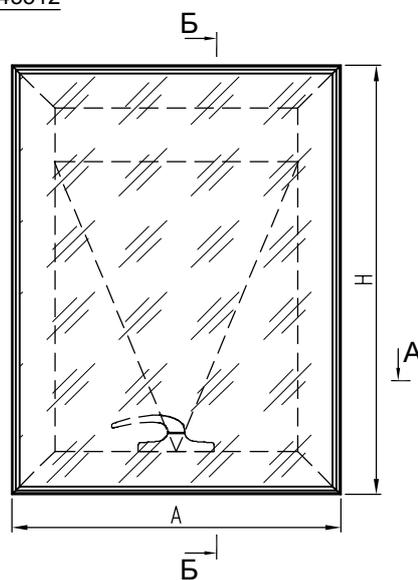
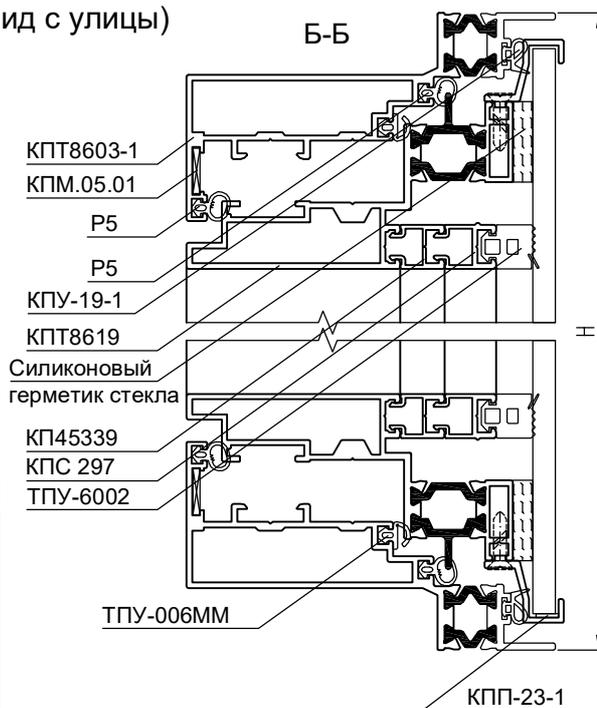
ТПУ-6002	Уплотнитель стекла	$L = 2H + 2A - 0,46, \text{ м}$
ТПУ-006ММ	Уплотнитель притвора	$L = 2H + 2A - 0,22, \text{ м}$
КПУ-19-1	Уплотнитель притвора	$L = 2H + 2A - 0,05, \text{ м}$
P5	Уплотнитель притвора	$L = 4H + 4A - 0,53, \text{ м}$
Сечение 6x22 мм	Силиконовый герметик	$L = 2H + 2A - 0,19, \text{ м}$

Примечание:

- *Размер приведен по термовставке створки.
- **Размер контролировать. При несопадении фактического и теоретического перепада размеры створок необходимо корректировать.
- Максимальные и минимальные размеры, а также максимальный вес створки определяются возможностями применяемой фурнитуры.
- При заказе фурнитуры и приборов открывания/закрывания для верхнеподвесных окон на фрикционных ножницах необходимо указать высоту и ширину створки по фальцу (FFH и FFВ соответственно), вес створки, предоставить сечение окна с установленным заполнением.
- Информация о фурнитуре носит ознакомительный характер. При заказе требуется консультация специалиста. При установке фурнитуры необходимо руководствоваться монтажной схемой.

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ8603-1	Стойка рамы	H		1 + 1
КПТ8603-1	Переключатель рамы	A		1 + 1
КПТ8619	Стойка створки	H - 44*		1 + 1
КПТ8619	Переключатель створки	A - 44*		1 + 1
КПС 297	Штапик вертикальный	H - 140		2
КПС 297	Штапик горизонтальный	A - 116		2
КП45339	Штапик вертикальный	H - 140		2
КП45339	Штапик горизонтальный	A - 116		2
КП45512	Держатель стекла вертикальный	H - 15		1 + 1
КП45512	Держатель стекла горизонтальный	A - 15		1 + 1
КП4511	Планка вертикальная	См. каталог		2
КП4511	Планка горизонтальная	См. каталог		См. каталог



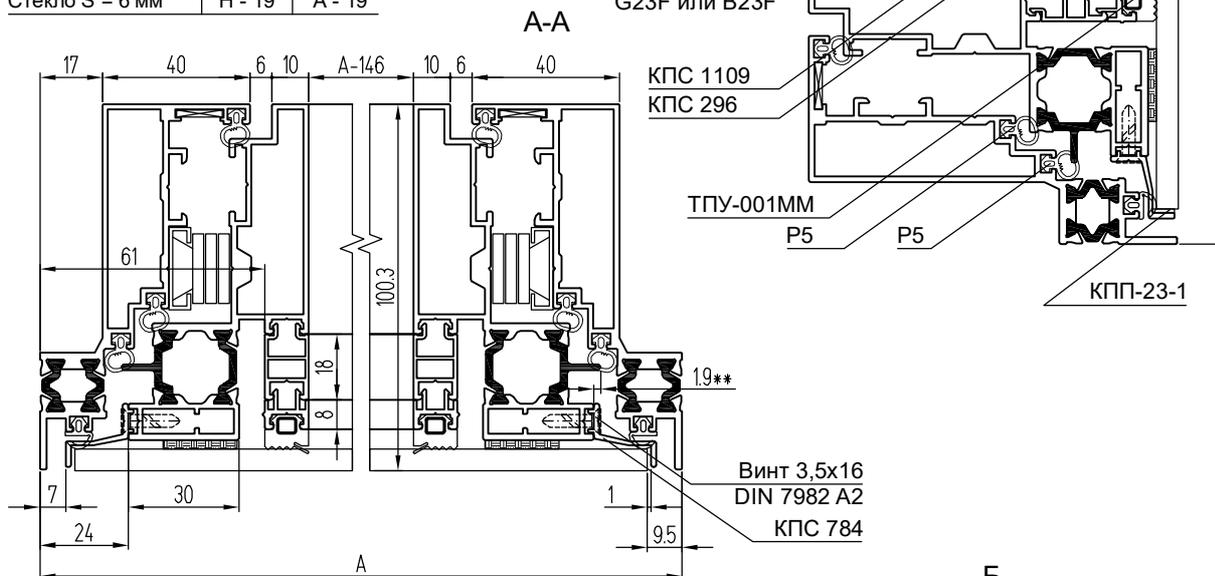
"Холодная" структурная створка из профилей КПТ8621, КПТ8620-1 (структурная лента 3М, вид с улицы)

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 803-1-48,5	Закладная рамы угловая L = 48,5 мм	4
КПС 803-1-46	Закладная створки угловая L = 46 мм	4
КПС 803-1-6,5	Закладная створки угловая L = 6,5 мм	4
КПМ.07.01	Штифт Ø5x9,5	24
КПМ.05.01	Уголок выравнивающий	4
КПП-23-1	Подкладка под стекло	2
См. Каталог	Комплект фурнитуры для верхнеподвесн. створки с открыванием наружу	1

РАЗМЕРЫ СТЕКЛА

Стекло S = 6 мм	H - 19	A - 19
-----------------	--------	--------

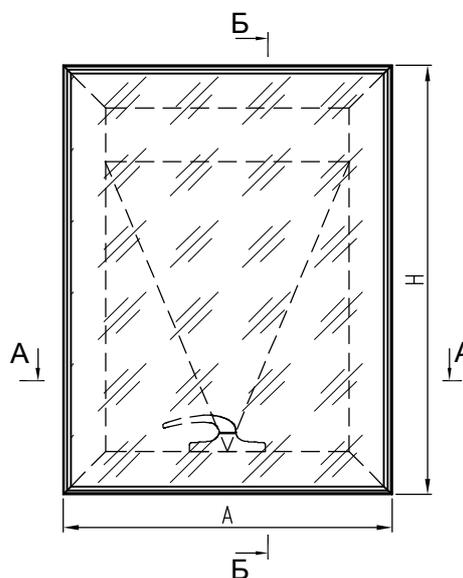


УПЛОТНИТЕЛИ

ТПУ-001ММ	Уплотнитель стекла	$L = 2H + 2A - 0,48, \text{ м}$
P5	Уплотнитель притвора	$L = 6H + 6A - 0,74, \text{ м}$
ТПУ-006ММ	Уплотнитель притвора	$L = 2H + 2A - 0,05, \text{ м}$
Сечение 2,3xА*** мм	Лента 3М VHB G23F или B23F	$L = 2H + 2A - 0,19, \text{ м}$

Примечание:

- *Размер приведен по термовставке створки.
- **Размер контролировать. При несовпадении фактического и теоретического перепада размеры створок необходимо корректировать.
- Максимальные и минимальные размеры, а также максимальный вес створки определяются возможностями применяемой фурнитуры.
- При заказе фурнитуры и приборов открывания/закрывания для верхнеподвесных окон на фрикционных ножницах необходимо указать высоту и ширину створки по фальцу (FFH и FFB соответственно), вес створки, предоставить сечение окна с установленным заполнением.
- Информация о фурнитуре носит ознакомительный характер. При заказе требуется консультация специалиста. При установке фурнитуры необходимо руководствоваться монтажной схемой.

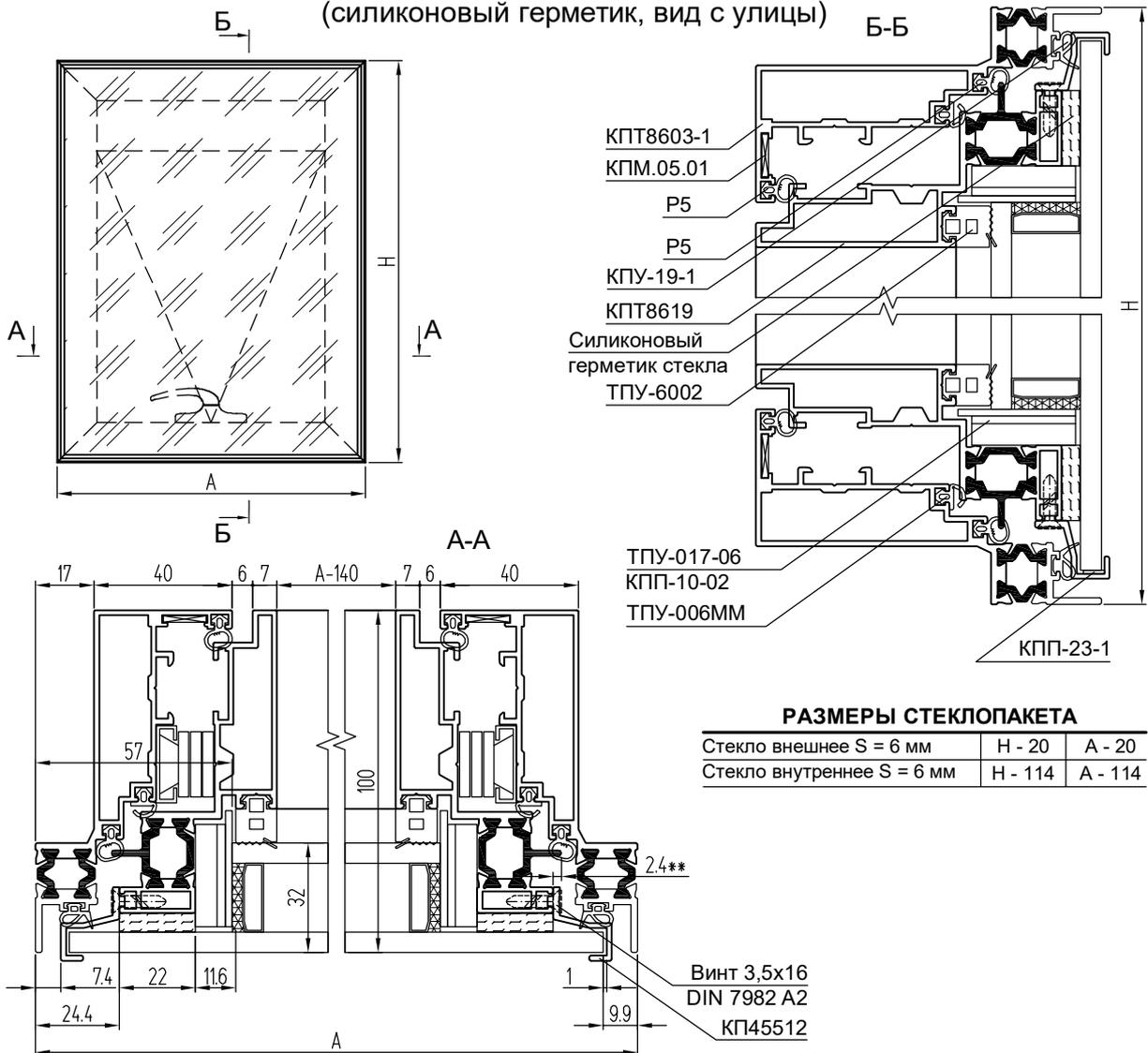


АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ8621	Стойка рамы	H		1 + 1
КПТ8621	Переключатель рамы	A		1 + 1
КПТ8620-1	Стойка створки	H - 44,2*		1 + 1
КПТ8620-1	Переключатель створки	A - 44,2*		1 + 1
КПС 1109	Штапик вертикальный	H - 146		2
КПС 1109	Штапик горизонтальный	A - 122		2
КПС 296	Штапик вертикальный	H - 146		2
КПС 296	Штапик горизонтальный	A - 122		2
КПС 784	Держатель стекла вертикальный	H - 14		1 + 1
КПС 784	Держатель стекла горизонтальный	A - 14		1 + 1
КП4511	Планка вертикальная	См. каталог		2
КП4511	Планка горизонтальная	См. каталог		См. каталог

"Теплая" структурная створка из профилей КПТ8603-1, КПТ8619

(силиконовый герметик, вид с улицы)



РАЗМЕРЫ СТЕКЛОПАКЕТА

Стекло внешнее S = 6 мм	H - 20	A - 20
Стекло внутреннее S = 6 мм	H - 114	A - 114

УПЛОТНИТЕЛИ

ТПУ-6002	Уплотнитель стекла	$L = 2H + 2A - 0,46, \text{ м}$
ТПУ-006ММ	Уплотнитель притвора	$L = 2H + 2A - 0,22, \text{ м}$
КПУ-19-1	Уплотнитель притвора	$L = 2H + 2A - 0,05, \text{ м}$
P5	Уплотнитель притвора	$L = 4H + 4A - 0,53, \text{ м}$
Сечение 6x22 мм	Силиконовый герметик	$L = 2H + 2A - 0,19, \text{ м}$

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 803-1-48,5	Закладная рамы угловая L = 48,5 мм	4
КПС 802-1-41	Закладная створки угловая L = 41 мм	4
КПС 803-1-4,8	Закладная створки угловая L = 4,8 мм	4
КПМ.07.01	Штифт Ø5x9,5	24
КПМ.05.01	Уголок выравнивающий	4
ТПУ-017-06	Подкладка под стеклопакет	6
КПП-10-02	Подкладка под стеклопакет	12
КПП-23-1	Подкладка под стекло	2
См. Каталог	Комплект фурнитуры для верхнеподвесн. створки с открыванием наружу	1

Примечание:

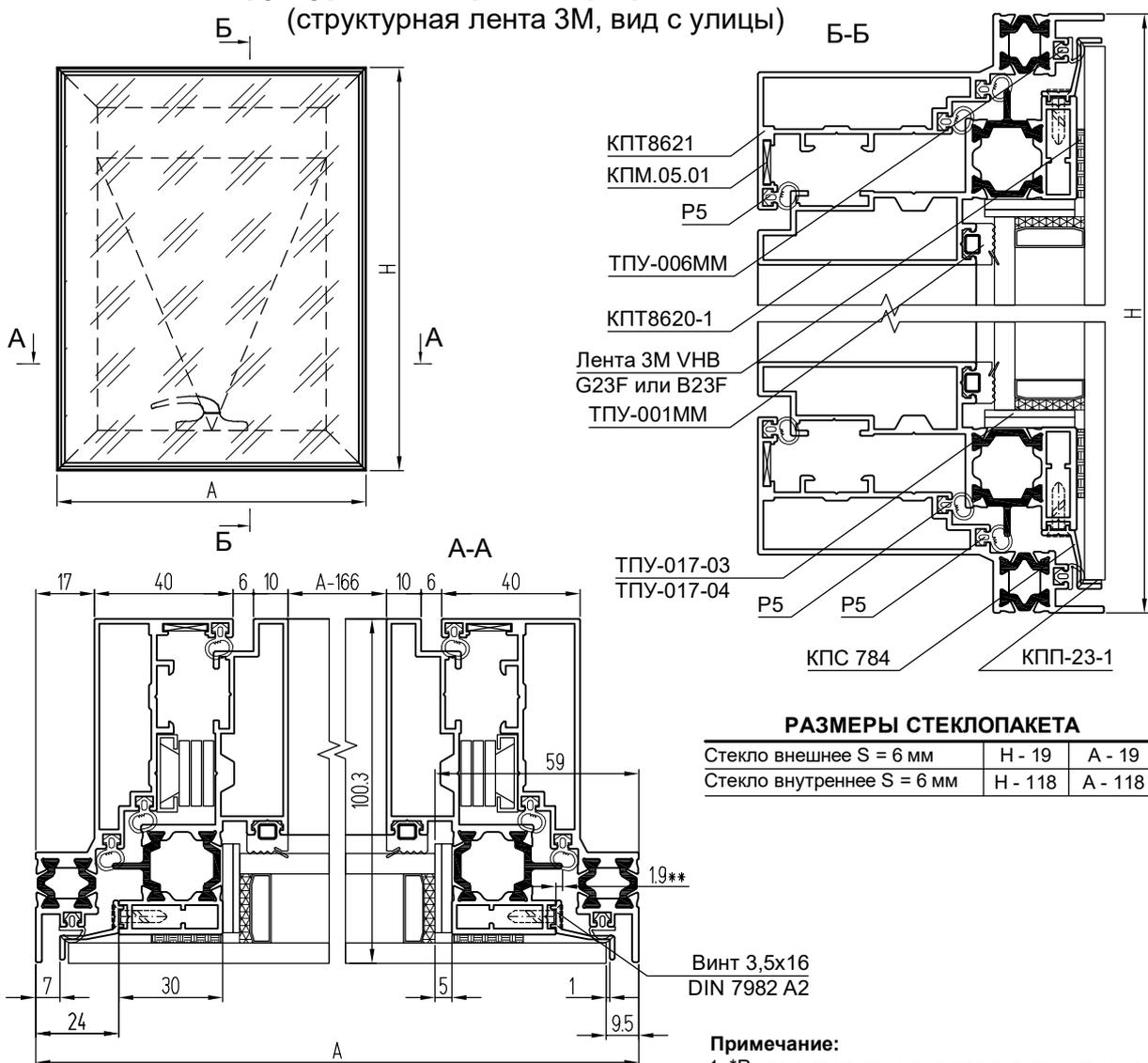
- *Размер приведен по термовставке створки.
- **Размер контролировать. При несовпадении фактического и теоретического перепада размеры створок необходимо корректировать.
- Максимальные и минимальные размеры, а также максимальный вес створки определяются возможностями применяемой фурнитуры.
- При заказе фурнитуры и приборов открывания/закрывания для верхнеподвесных окон на фрикционных ножницах необходимо указать высоту и ширину створки по фальцу (FFH и FFB соответственно), вес створки, предоставить сечение окна с установленным заполнением.
- Информация о фурнитуре носит ознакомительный характер. При заказе требуется консультация специалиста. При установке фурнитуры необходимо руководствоваться монтажной схемой.

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ8603-1	Стойка рамы	H		1 + 1
КПТ8603-1	Перекладина рамы	A		1 + 1
КПТ8619	Стойка створки	H - 44*		1 + 1
КПТ8619	Перекладина створки	A - 44*		1 + 1
КП45512	Держатель стекла вертикальный	H - 15		1 + 1
КП45512	Держатель стекла горизонтальный	A - 15		1 + 1
КП4511	Планка вертикальная	См. каталог		2
КП4511	Планка горизонтальная	См. каталог		См. каталог

"Теплая" структурная створка из профилей КПТ8621, КПТ8620-1

(структурная лента 3М, вид с улицы) Б-Б



РАЗМЕРЫ СТЕКЛОПАКЕТА

Стекло внешнее S = 6 мм	H - 19	A - 19
Стекло внутреннее S = 6 мм	H - 118	A - 118

УПЛОТНИТЕЛИ

ТПУ-001ММ	Уплотнитель стекла	L = 2H + 2A - 0,48, м
P5	Уплотнитель притвора	L = 6H + 6A - 0,74, м
ТПУ-006ММ	Уплотнитель притвора	L = 2H + 2A - 0,05, м
Сечение 2,3xA*** мм	Лента 3М VNB G23F или B23F	L = 2H + 2A - 0,19, м

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 803-1-48,5	Закладная рамы угловая L = 48,5 мм	4
КПС 803-1-46	Закладная створки угловая L = 46 мм	4
КПС 803-1-6,5	Закладная створки угловая L = 6,5 мм	4
КМ.07.01	Штифт Ø5x9,5	24
КМ.05.01	Уголок выравнивающий	4
ТПУ-017-03	Подкладка под стеклопакет	6
ТПУ-017-04	Подкладка под стеклопакет	6
КПП-23-1	Подкладка под стекло	2
См. Каталог	Комплект фурнитуры для верхнеподвесн. створки с открыванием наружу	1

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

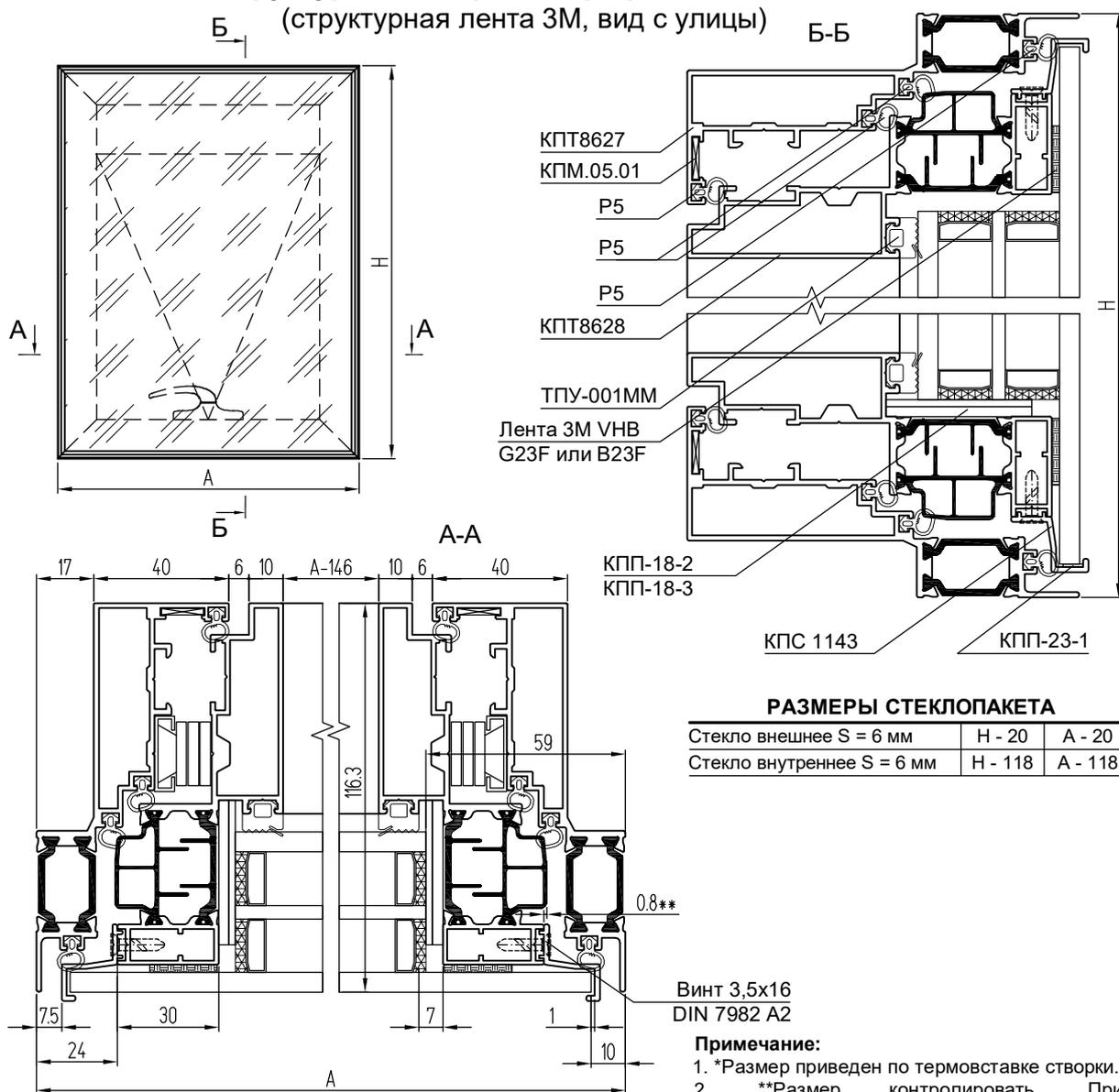
ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ8621	Стойка рамы	H		1 + 1
КПТ8621	Переключатель рамы	A		1 + 1
КПТ8620-1	Стойка створки	H - 44,2*		1 + 1
КПТ8620-1	Переключатель створки	A - 44,2*		1 + 1
КПС 784	Держатель стекла вертикальный	H - 14		1 + 1
КПС 784	Держатель стекла горизонтальный	A - 14		1 + 1
КП4511	Планка вертикальная	См. каталог		2
КП4511	Планка горизонтальная	См. каталог		См. каталог

Примечание:

- *Размер приведен по термовставке створки.
- **Размер контролировать. При несовпадении фактического и теоретического перепада размеры створок необходимо корректировать.
- ***Размер A определяется расчетным методом.
- Максимальные и минимальные размеры, а также максимальный вес створки определяются возможностями применяемой фурнитуры.
- При заказе фурнитуры и приборов открывания/закрывания для верхнеподвесных окон на фрикционных ножницах необходимо указать высоту и ширину створки по фальцу (FFH и FFV соответственно), вес створки, предоставить сечение окна с установленным наполнением.
- Информация о фурнитуре носит ознакомительный характер. При заказе требуется консультация специалиста. При установке фурнитуры необходимо руководствоваться монтажной схемой.

"Теплая" структурная створка из профилей КПП8627, КПП8628

(структурная лента 3М, вид с улицы)



РАЗМЕРЫ СТЕКЛОПАКЕТА

Стекло внешнее S = 6 мм	H - 20	A - 20
Стекло внутреннее S = 6 мм	H - 118	A - 118

УПЛОТНИТЕЛИ

ТПУ-001ММ	Уплотнитель стеклопакета	$L = 2H + 2A - 0,48, \text{ м}$
P5	Уплотнитель притвора	$L = 8H + 8A - 0,8, \text{ м}$
Сечение 2,3xА*** мм	Лента 3М VHB G23F или B23F	$L = 2H + 2A - 0,19, \text{ м}$

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 803-1-48,5	Закладная рамы угловая L = 48,5 мм	4
КПС 803-1-46	Закладная створки угловая L = 46 мм	4
КПС 803-1-9	Закладная створки угловая L = 9 мм	4
КПМ.07.01	Штифт Ø5x9,5	24
КПМ.05.01	Уголок выравнивающий	4
КПП-18-2	Подкладка под стеклопакет	6
КПП-18-3	Подкладка под стеклопакет	6
КПП-23-1	Подкладка под стекло	2
См. Каталог	Комплект фурнитуры для верхнеподвесн. створки с открыванием наружу	1

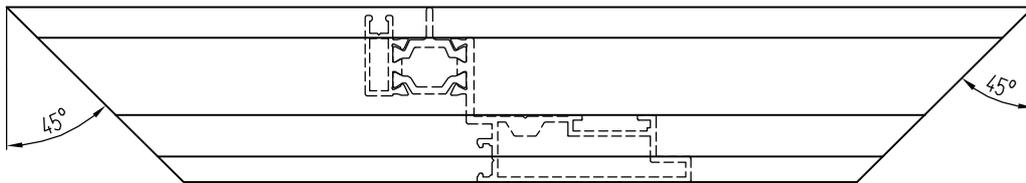
АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР	ВИД	КОЛ-ВО
КПП8627	Стойка рамы	H		1 + 1
КПП8627	Перекладина рамы	A		1 + 1
КПП8628	Стойка створки	H - 46,6*		1 + 1
КПП8628	Перекладина створки	A - 46,6*		1 + 1
КПС 1143	Держатель стекла вертикальный	H - 15		1 + 1
КПС 1143	Держатель стекла горизонтальный	A - 15		1 + 1
КП4511	Планка вертикальная	См. каталог		2
КП4511	Планка горизонтальная	См. каталог		См. каталог

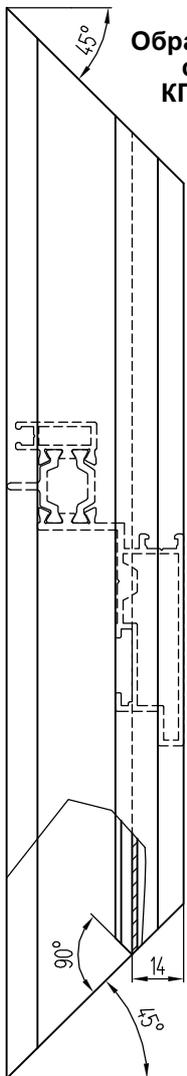
Примечание:

- *Размер приведен по термовставке створки.
- **Размер контролировать. При несовпадении фактического и теоретического перепада размеры створок необходимо корректировать.
- ***Размер A определяется расчетным методом.
- Максимальные и минимальные размеры, а также максимальный вес створки определяются возможностями применяемой фурнитуры.
- При заказе фурнитуры и приборов открывания/закрывания для верхнеподвесных окон на фрикционных ножницах необходимо указать высоту и ширину створки по фальцу (FFH и FFV соответственно), вес створки, предоставить сечение окна с установленным заполнением.
- Информация о фурнитуре носит ознакомительный характер. При заказе требуется консультация специалиста. При установке фурнитуры необходимо руководствоваться монтажной схемой.

Обработка створок с разделкой паза под угловой переключатель

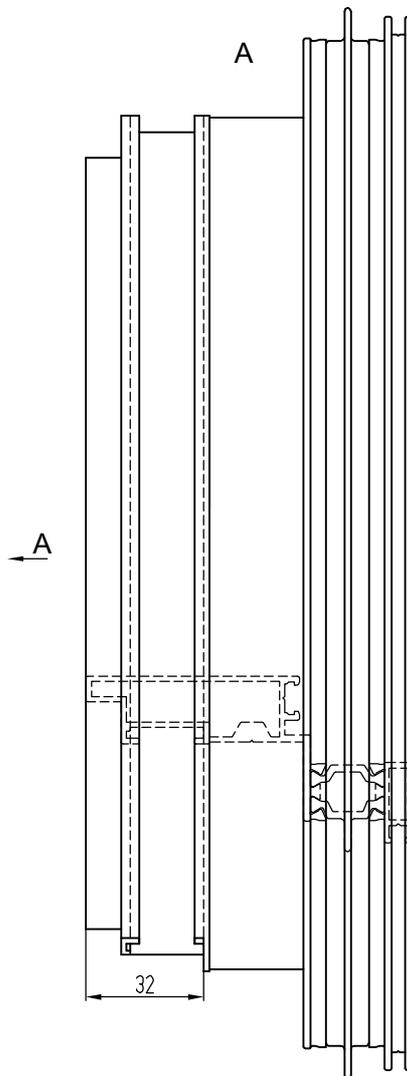
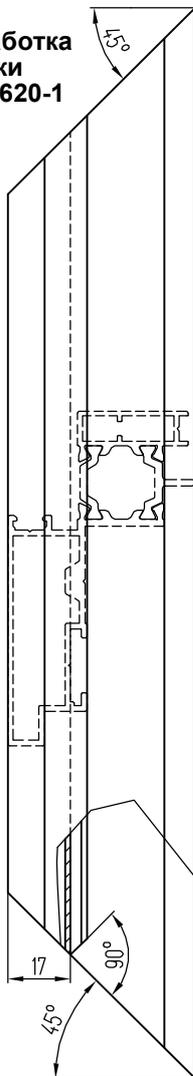


Обработка верхней перекладины створки

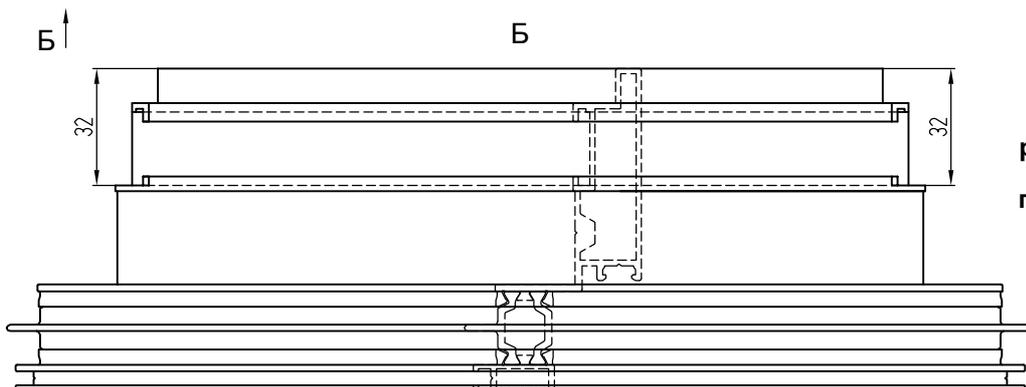
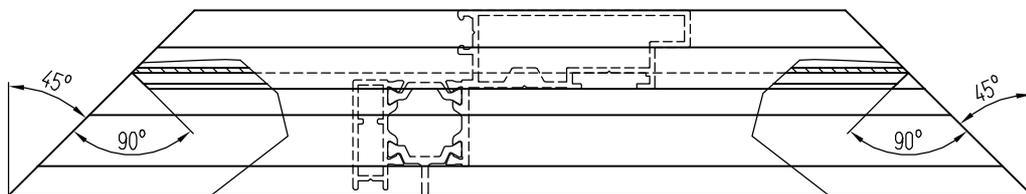


Обработка стойки КПТ8619

Обработка стойки КПТ8620-1



Обработка стоек створки с разделкой паза под угловой переключатель



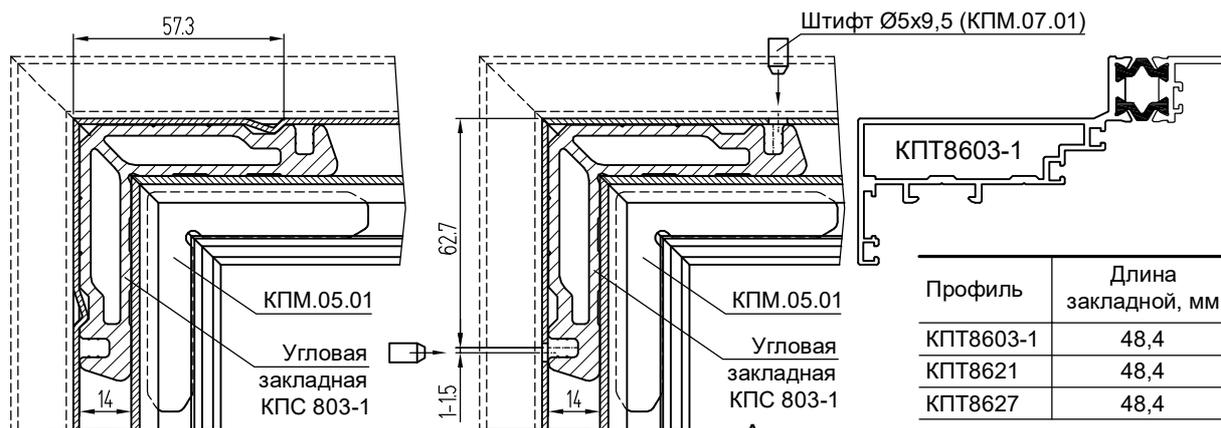
Обработка нижней перекладины створки с разделкой паза под угловой переключатель

ФАСАДНЫЕ СТОРКИ

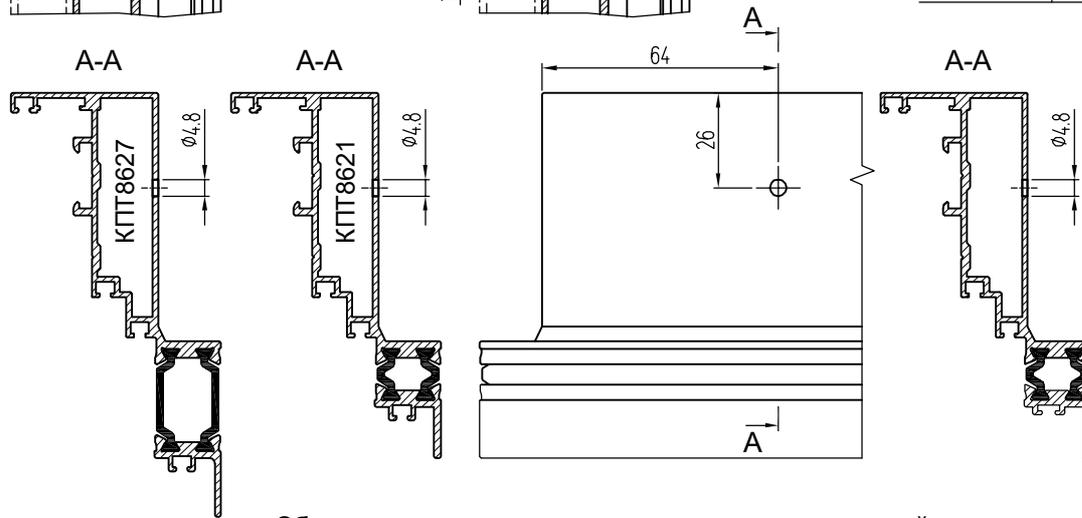
СИСТЕМА СИЛ КИ50КС

Сборка угла

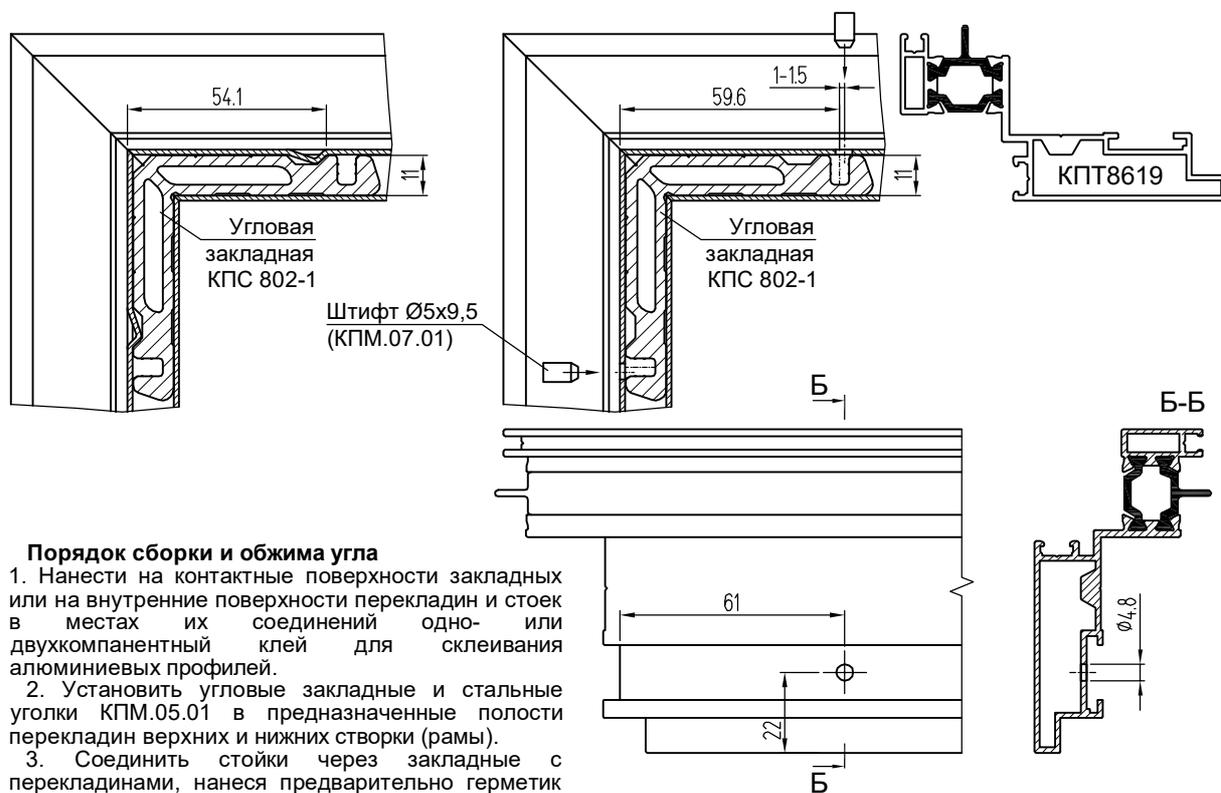
Сборка углов рам окна при помощи закладной КПС 803-1 (внутренняя камера)



Профиль	Длина закладной, мм
КПТ8603-1	48,4
КПТ8621	48,4
КПТ8627	48,4



Сборка углов створок окна при помощи закладной КПС 802-1 (внутренняя камера)

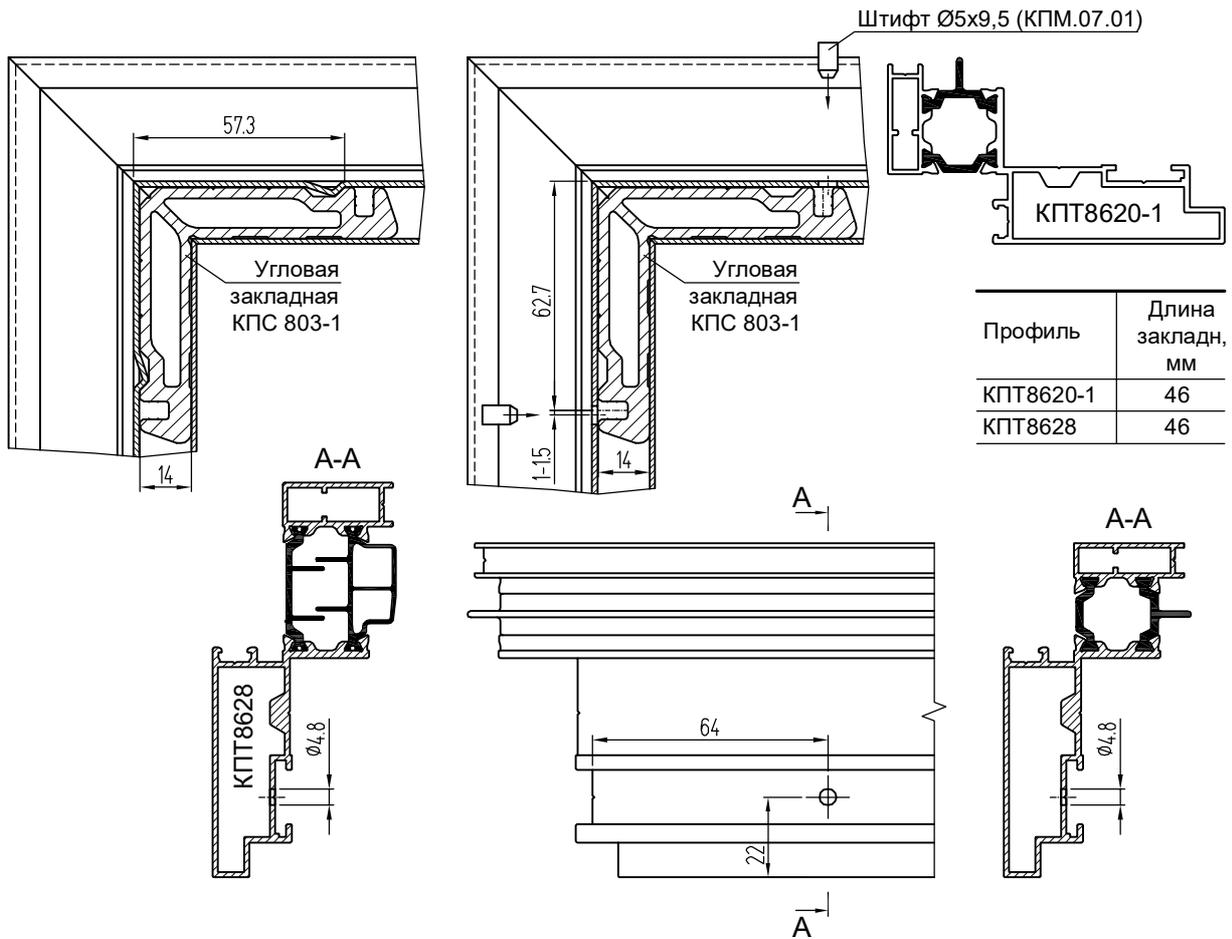


Порядок сборки и обжима угла

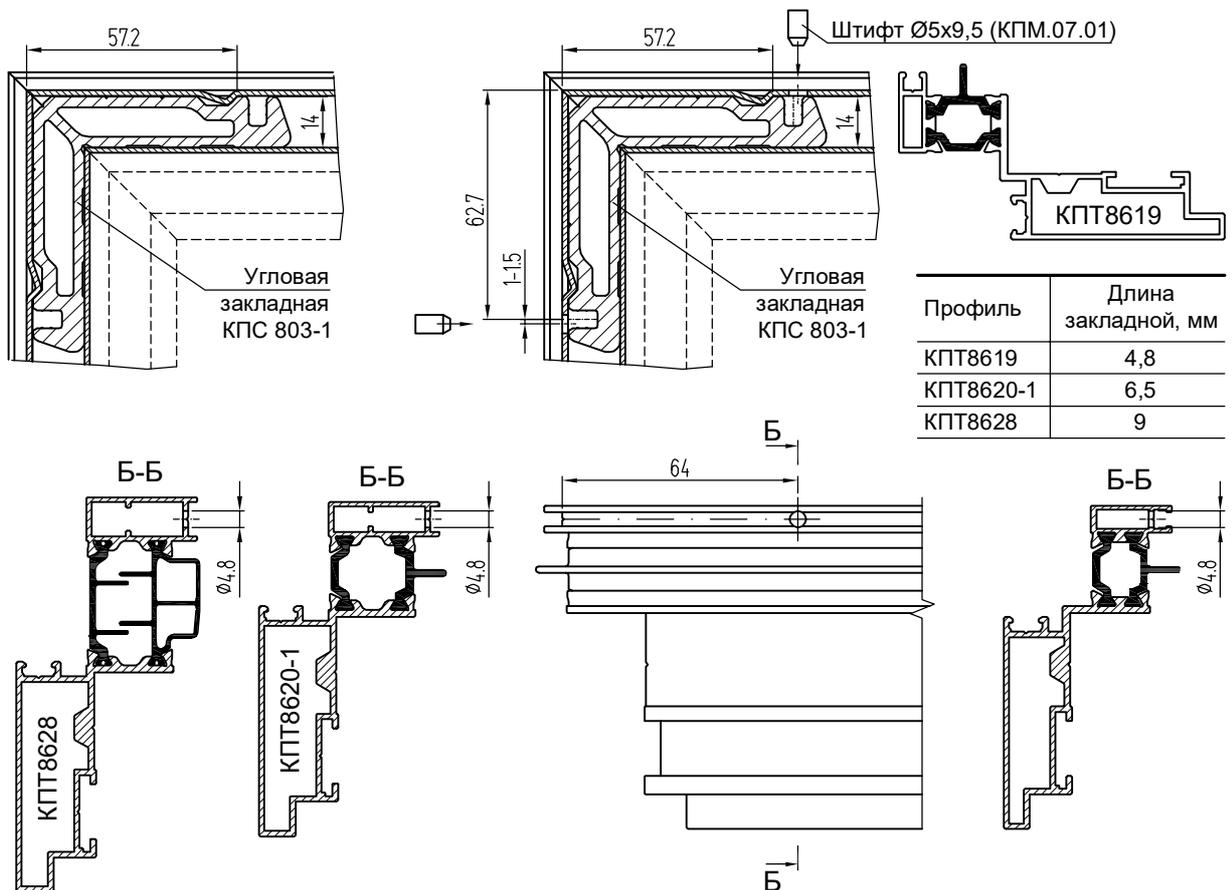
1. Нанести на контактные поверхности закладных или на внутренние поверхности перекладин и стоек в местах их соединений одно- или двухкомпонентный клей для склеивания алюминиевых профилей.
2. Установить угловые закладные и стальные уголки КПМ.05.01 в предназначенные полости перекладин верхних и нижних створки (рамы).
3. Соединить стойки через закладные с перекладинами, нанеся предварительно герметик силиконовый на торцы сопрягаемых перекладин и стоек.
4. Произвести сборку углов.
5. Обжать угловые соединения согласно технологии обжима углов и схеме сборки угла.
6. После обжима нанести силиконовый герметик в места разрыва профиля.

Сборка угла

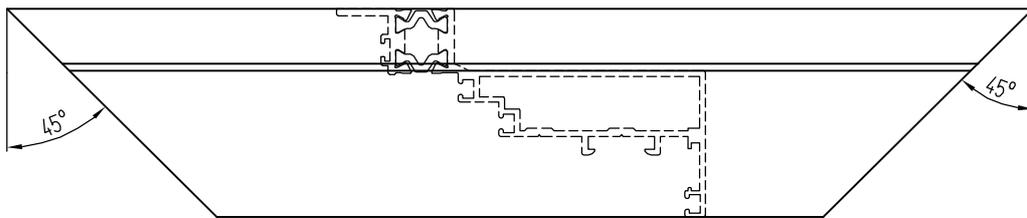
Сборка углов створок окна при помощи закладной КПС 803-1 (внутренняя камера)



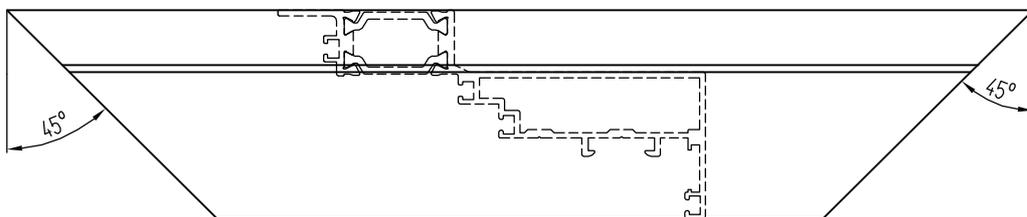
Сборка углов створок окна при помощи закладной КПС 803-1 (внешняя камера)



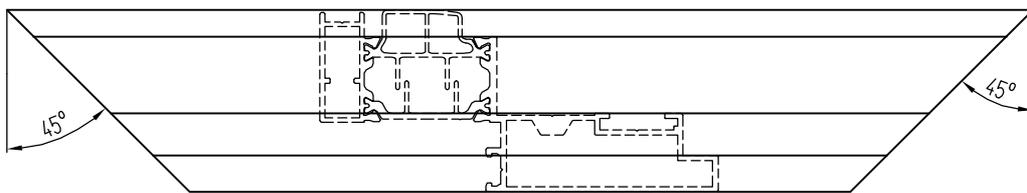
Обработка профилей створок с открыванием наружу



Обработка стоек и перекладин рам КПТ8603-1

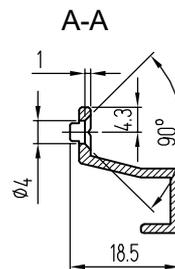
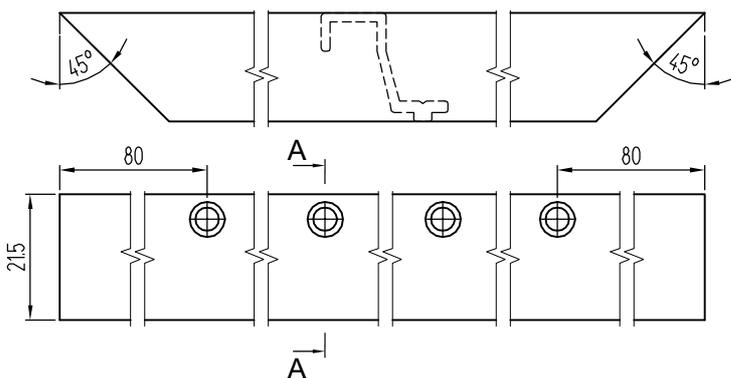


Обработка стоек и перекладин рам КПТ8627

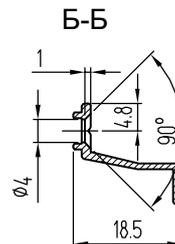
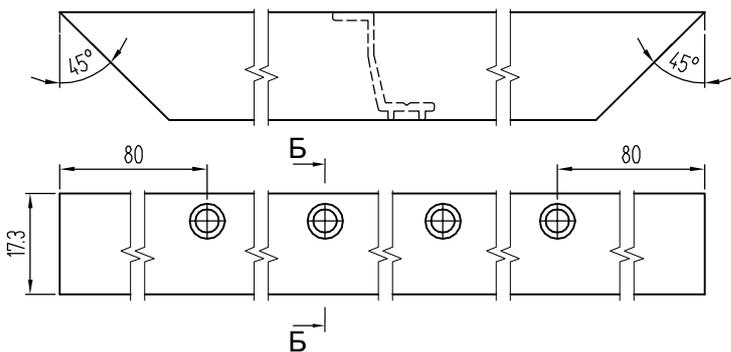


Обработка стоек и перекладин створок КПТ8628

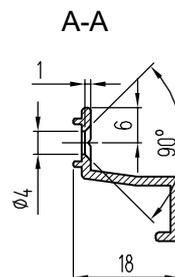
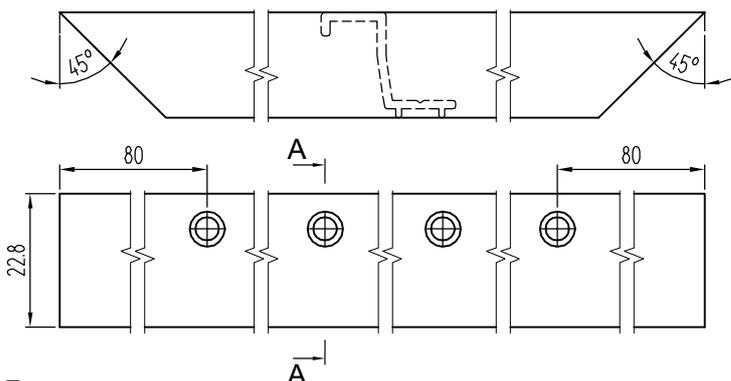
Обработка профилей держателей стекла



Обработка держателя КП45512



Обработка держателя КПС 784

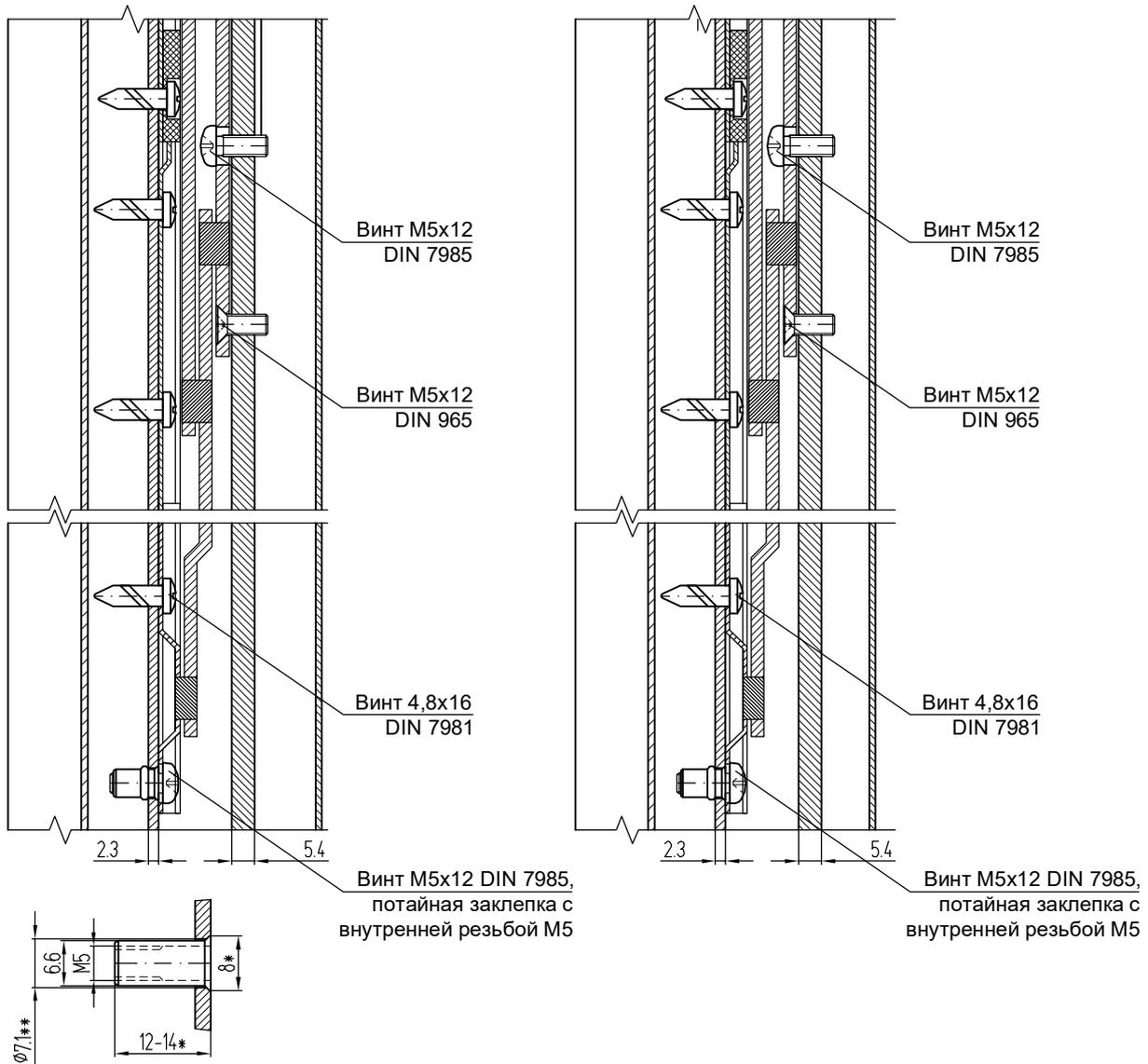


Обработка держателя КПС 1143

Примечание:

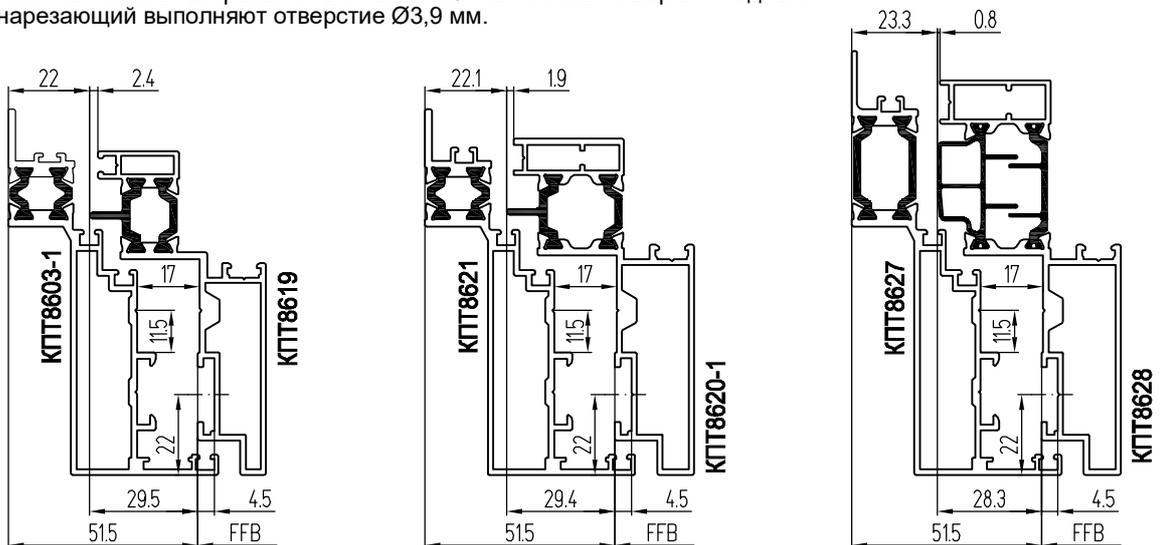
1. Максимальный шаг крепления держателей - 200 мм.

Крепление фрикционных ножиц



Примечание:

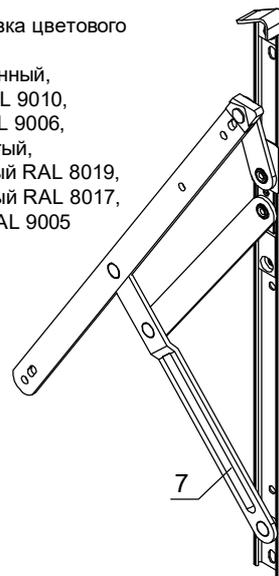
1. *Размер для справок.
2. **Размер принимается по рекомендациям производителя потайной заклепки с внутренней резьбой M5.
3. Ножницы крепятся к раме (стойке витража) и створке сквозь пазы винтами M5. При креплении к раме применяют потайную заклепку с внутренней резьбой M5. Диаметр отверстия под заклепку принимается по рекомендациям производителя. Под винт M5 нарезают резьбу на стойке створки.
4. Смещая ножницы вдоль пазов, устанавливают створку в проектное положение и через круглые отверстия фиксируют винтами самонарезающими Ø4,8 мм на стойке витража и винтами M5 на стойке створки. Под винт самонарезающий выполняют отверстие Ø3,9 мм.



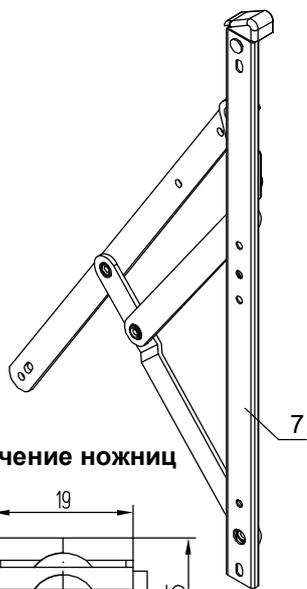
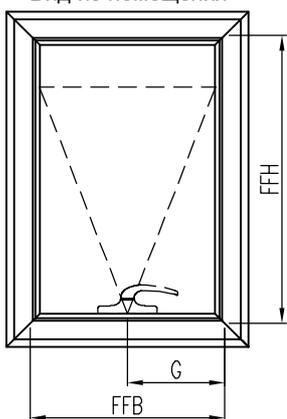
СОСТАВ КОМПЛЕКТА

Поз.	Артикул	Наименование
1a	05007***	Ручка CW2 (вариант 1)
16	01150***	Ручка UNICA (вариант 2)
	04080000	
2	02236000	Приемный элемент
3	01350000	Скрытый прижим
4	04019000K	Угловая передача с запорной цапфой, крепление на вилку
	04020000K	
5	04030000K	Цапфа запорная регулируемая
6	01353000K	Планка ответная регулируемая
7	См. таблицу	Ножницы (комплект)
8	08184000	Ножницы ограничительные 8" Тип L

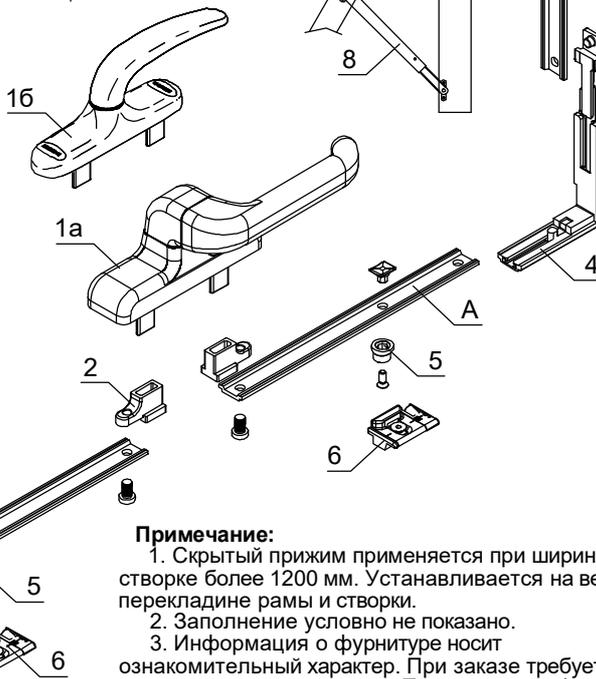
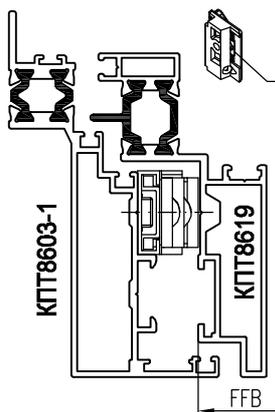
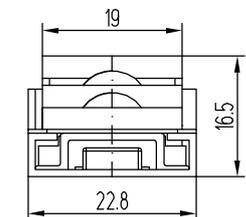
*** - расшифровка цветового кода:
 005 - неокрашенный,
 410 - белый RAL 9010,
 970 - серый RAL 9006,
 376 - серебристый,
 640 - коричневый RAL 8019,
 490 - коричневый RAL 8017,
 500 - черный RAL 9005



Вид из помещения



Сечение ножниц



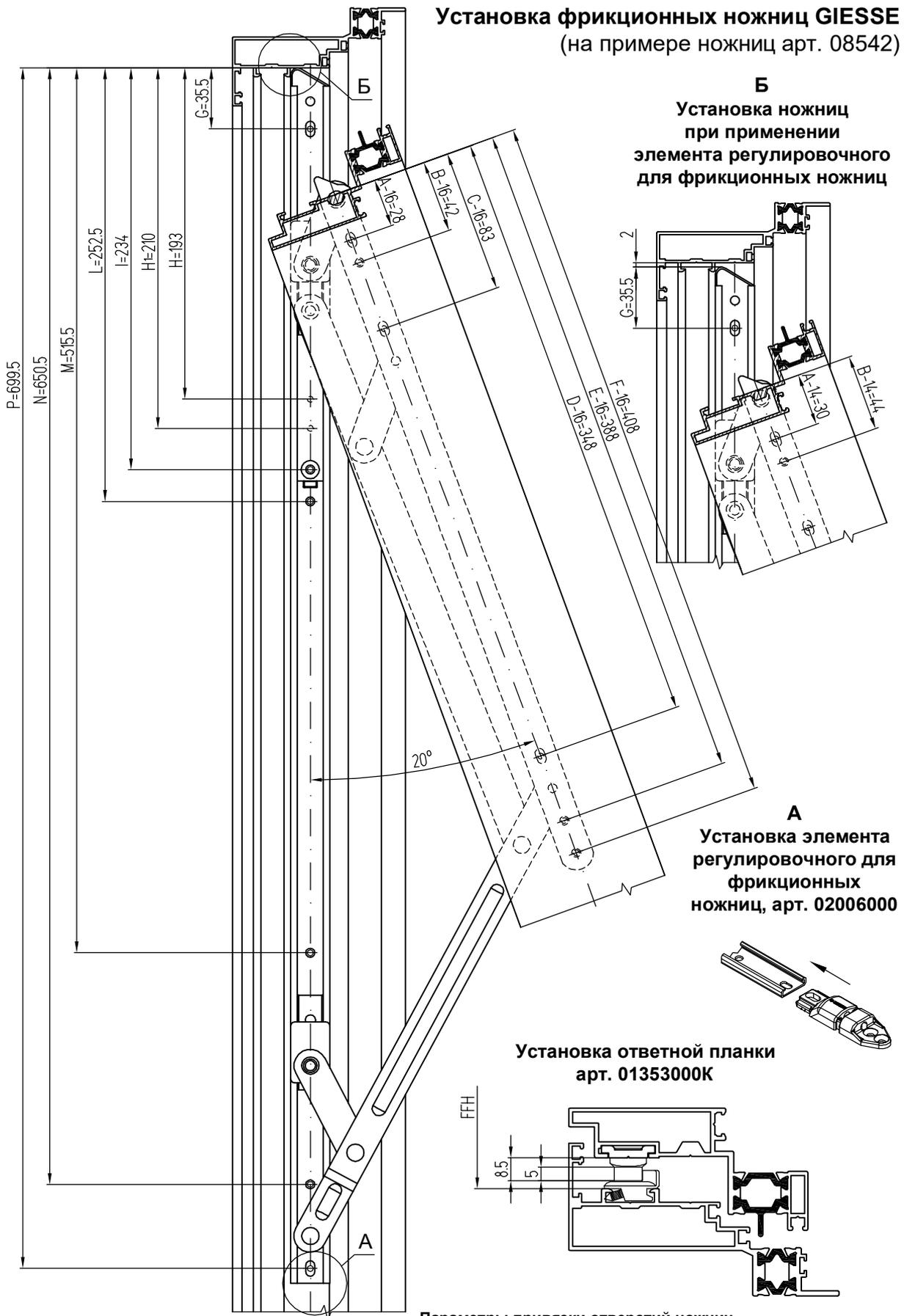
Примечание:

1. Скрытый прижим применяется при ширине створке более 1200 мм. Устанавливается на верхней перекладине рамы и створки.
2. Заполнение условно не показано.
3. Информация о фурнитуре носит ознакомительный характер. При заказе требуется консультация специалиста. При установке фурнитуры необходимо руководствоваться монтажной схемой.

Таблица применяемости фрикционных ножниц

Модель	Артикул	Длина ножниц, мм	Мах угол открывания	Высота створки, мм	Ширина створки, мм	Мах вес створки, кг
GS HD-10" Type P	08534N	261	35°	300 ÷ 700	500 ÷ 1200	50
GS HD-12" Type P	08535N	317	30°/35°	400 ÷ 800	500 ÷ 1200	60
GS HD-14" Type P	08536N	353	30°/35°	800 ÷ 1000	500 ÷ 1300	69
GS HD-16" Type P	08537N	414	25°/30°	1000 ÷ 1200	500 ÷ 1400	88
GS HD-18" Type P	08538N	458	25°/30°	1200 ÷ 1400	500 ÷ 1400	102
GS HD-20" Type P	08539N	511	20°/25°	1400 ÷ 1600	500 ÷ 1500	135
GS HD-22" Type P	08540N	556	20°/25°	1600 ÷ 1700	500 ÷ 1500	137
GS HD-24" Type P	08541N	602	20°/25°	1700 ÷ 1800	500 ÷ 1500	139
GS HD-28" Type P	08542N	707	10°/15°/20°	1800 ÷ 2000	500 ÷ 1500	155

Установка фрикционных ножниц GIESSE (на примере ножниц арт. 08542)

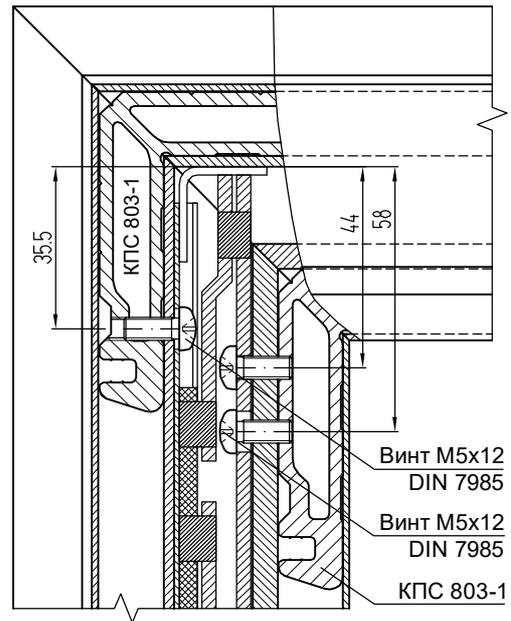
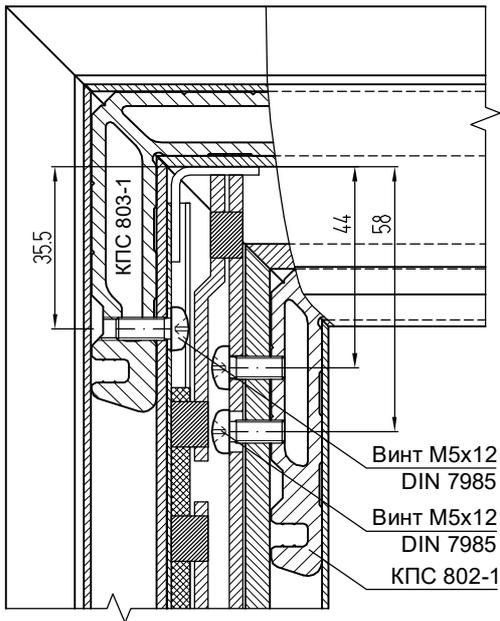


Параметры привязки отверстий ножниц

Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	H ₁	I	L	M	N	P
08534N	44	58	-	109	149	169	35,5	-	-	-	173,5	-	204,5	253,5
08535N	44	58	-	129	169	189	35,5	-	166	181,5	199,5	-	260,5	309,5
08536N	44	58	-	154	194	214	35,5	-	176,5	195,5	214	-	296,5	345,5
08537N	44	58	-	189	229	249	35,5	-	167,5	189	207,5	-	357,5	406,5
08538N	44	58	99	222	262	282	35,5	-	178,5	203,5	222	266,5	401,5	450,5
08539N	44	58	99	249	289	309	35,5	-	162	184	202,5	319,5	454,5	503,5
08540N	44	58	99	279	319	339	35,5	-	167,5	192,5	211	364,5	499,5	548,5
08541N	44	58	99	301	341	361	35,5	-	169,5	195,5	214	410,5	545,5	594,5
08542N	44	58	99	364	404	424	35,5	193	210	234	252,5	515,5	650,5	699,5

Крепление ножниц GIESSE в створки
(КПТ8603-1+КПТ8619)

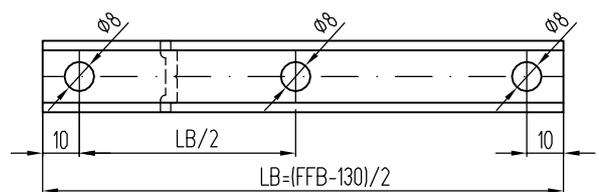
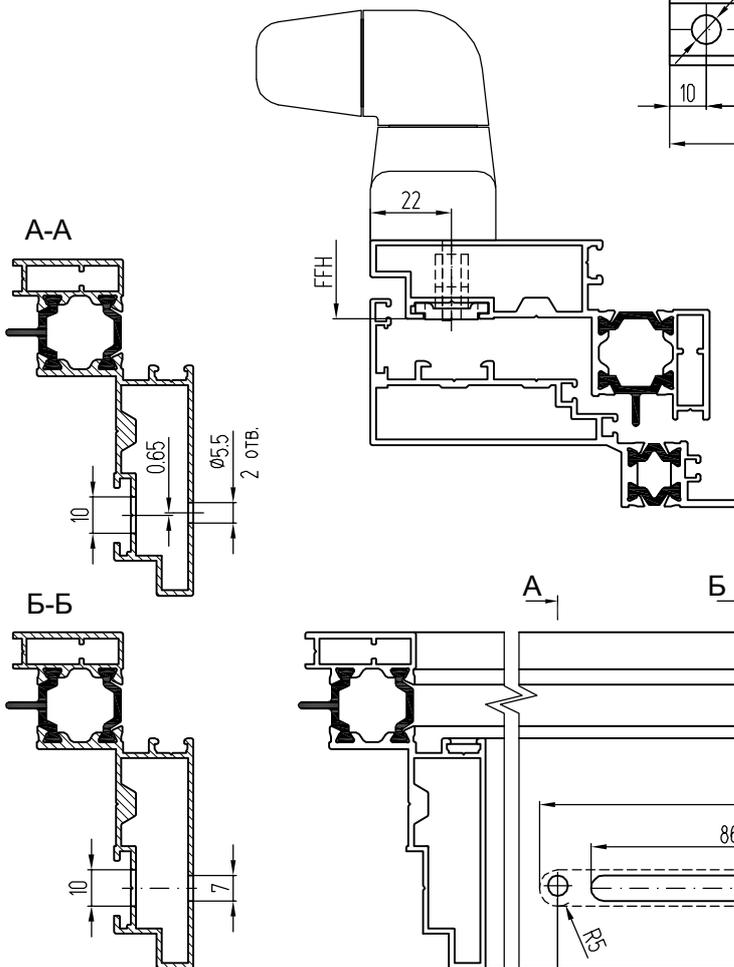
Крепление ножниц GIESSE в створки
(КПТ8621+КПТ8620-1), (КПТ8627+КПТ8628)



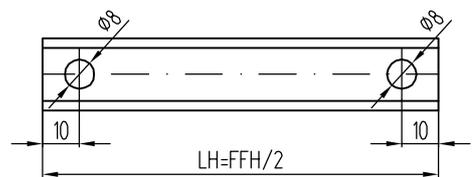
ФАСАДНЫЕ СТВОРКИ

Установка ручек
арт. 05007, 01150

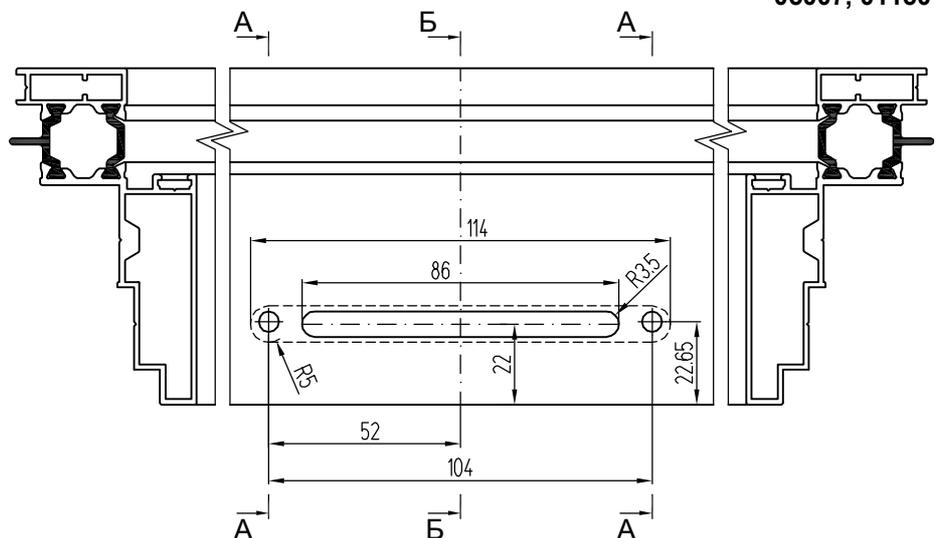
Обработка
горизонтальных передвижных
планок КП4511 (2 шт.)



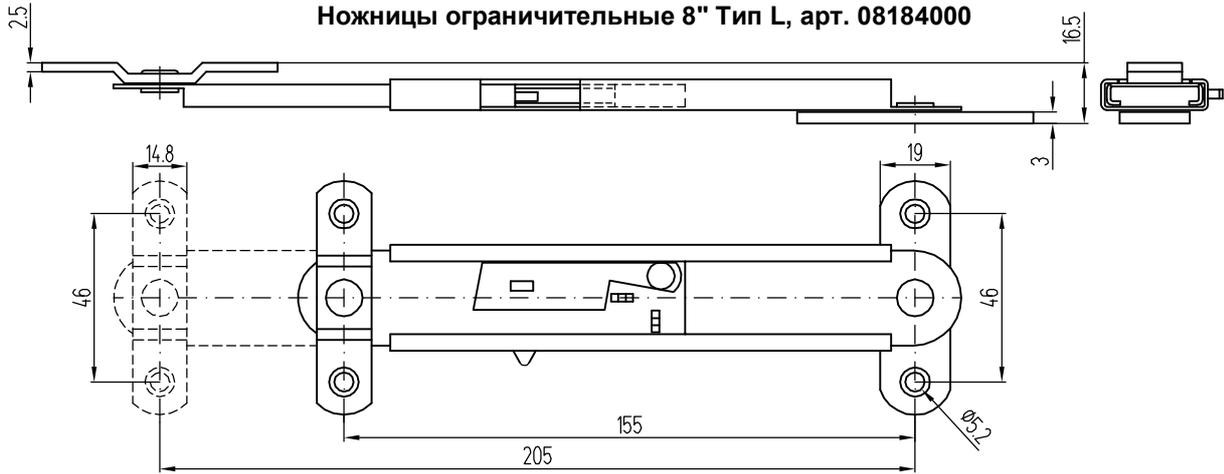
Обработка
вертикальных передвижных
планок КП4511 (2 шт.)



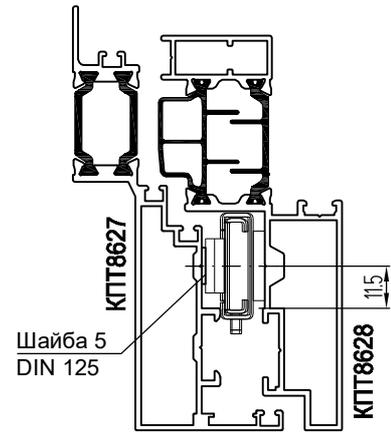
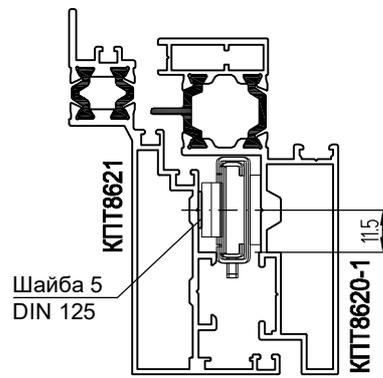
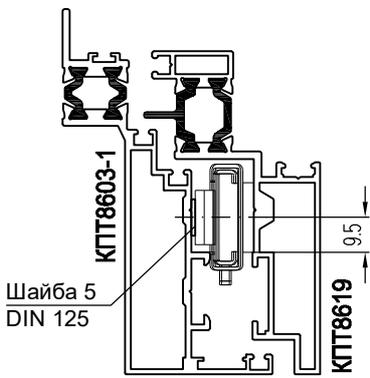
Обработка профилей створок
под установку ручек арт.
05007, 01150



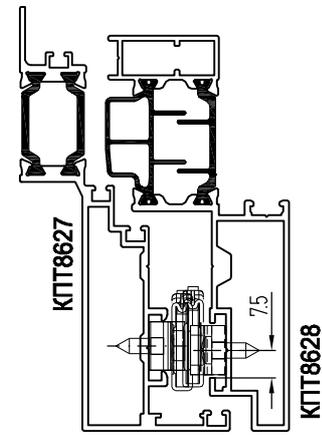
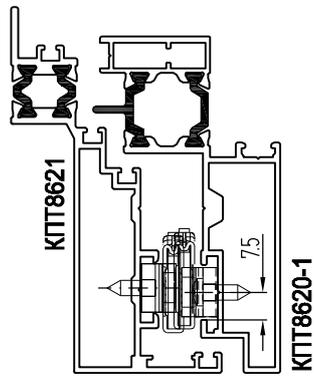
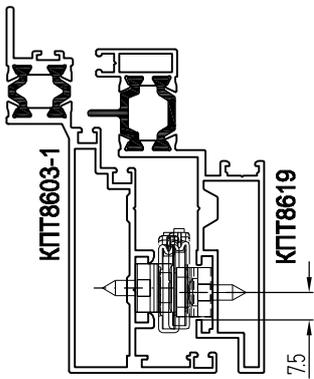
система СИЛ КП50КС



Установка ножниц арт. 08184000



Установка ножниц арт. 01954000

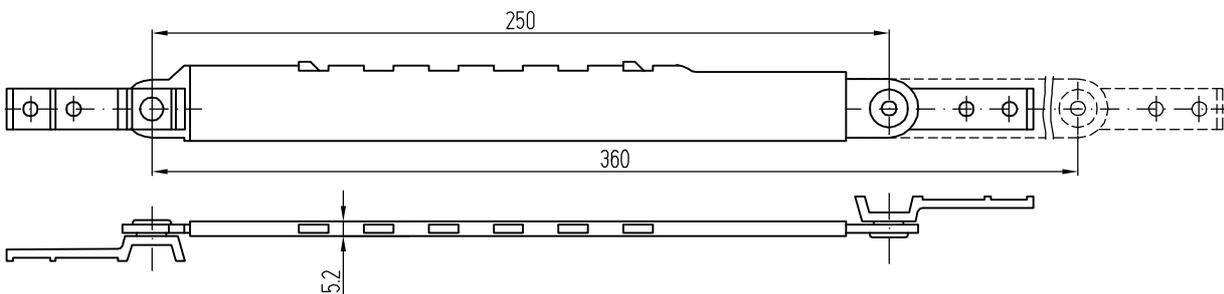


Примечание:

1. При креплении ножниц арт. 08184000 к раме необходимо устанавливать шайбы толщиной 1 мм для предотвращения касания подвижной части механизма о фурнитурный паз.

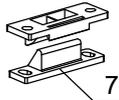
2. С ограничительными ножницами арт. 01954000 угловая передача не применяется.

Ножницы ограничительные, арт. 01954000

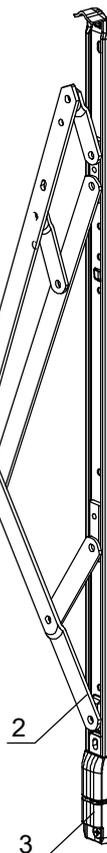
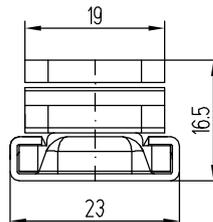


СОСТАВ КОМПЛЕКТА

Поз.	Артикул	Наименование
1	0770AD	Ручка оконная с регулируемым поводком
2	См. таблицу	Ножницы (комплект)
3	3255	Регулятор высоты
4	1515B	Угловой переключатель
5	1596C	Цапфа запорная регулируемая
6	1597A	Планка ответная регулируемая
7	3257	Скрытый верхний прижим
8	1615i	Комплект от провисания



Сечение ножниц



Вид из помещения

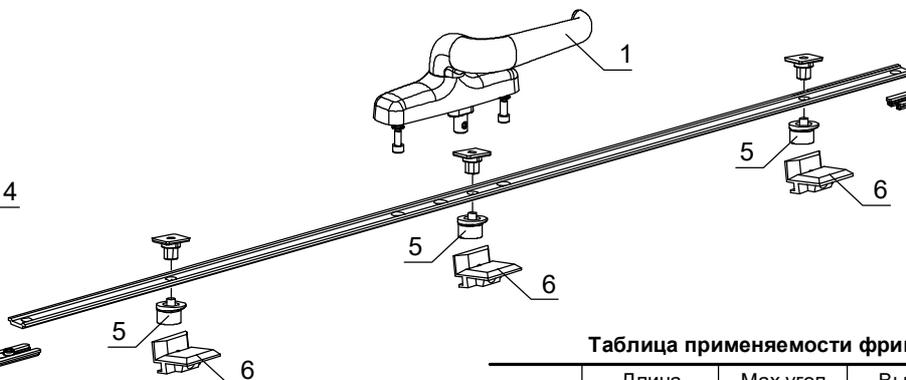
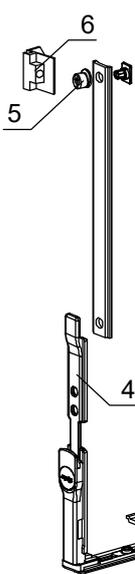
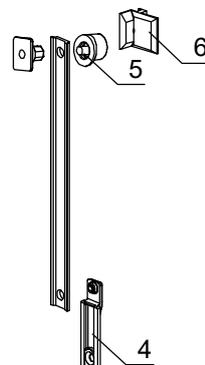
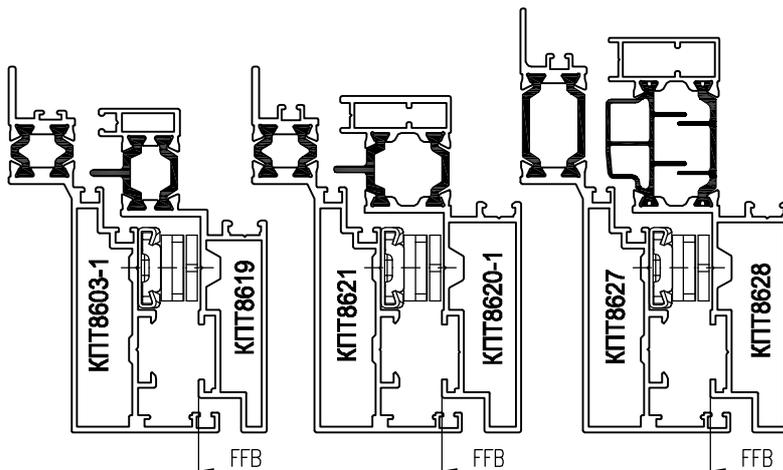
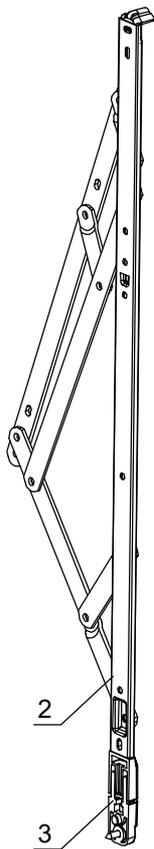
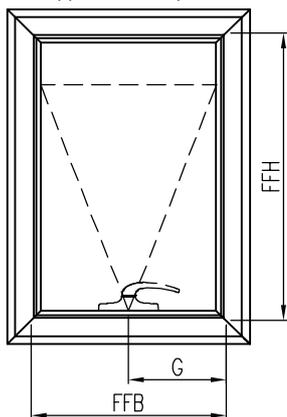


Таблица применимости фрикционных ножниц

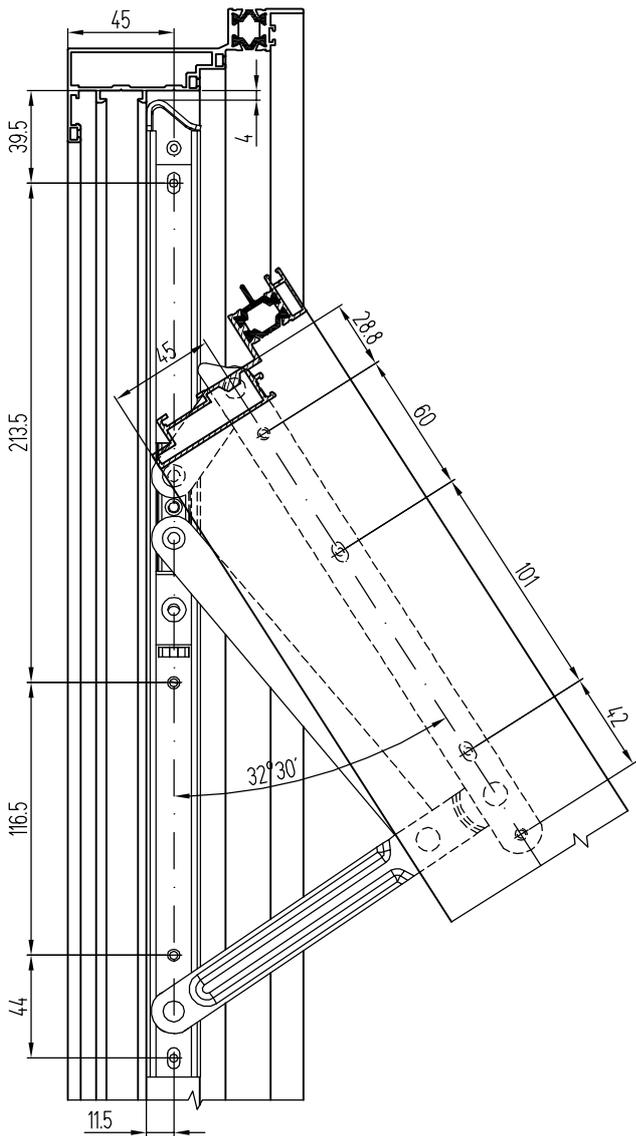
Артикул	Длина ножниц, мм	Мах угол открывания	Высота створки, мм	Мах вес створки, кг
3250A	14"	25°/30°	600 ± 800	70/60
3250B	417,5 (16")	25°/30°	800 ± 1200	90/80
3250C	462,5 (18")	25°/30°	1200 ± 1400	108/100
3250D	516,5 (20")	20°/25°	1400 ± 1600	115/108
3250F	606,5 (24")	15°/20°	1600 ± 1800	125/120
3250H	713 (28")	15°/20°	1800 ± 2000	135/130

Примечание:

1. Поз. 8 условно не показана, устанавливается при отсутствии поз. 4 на вертикальные стороны створки.
2. Заполнение условно не показано.
3. Информация о фурнитуре носит ознакомительный характер. При заказе требуется консультация специалиста. При установке фурнитуры необходимо руководствоваться монтажной схемой.

Установка фрикционных ножниц *ferit*

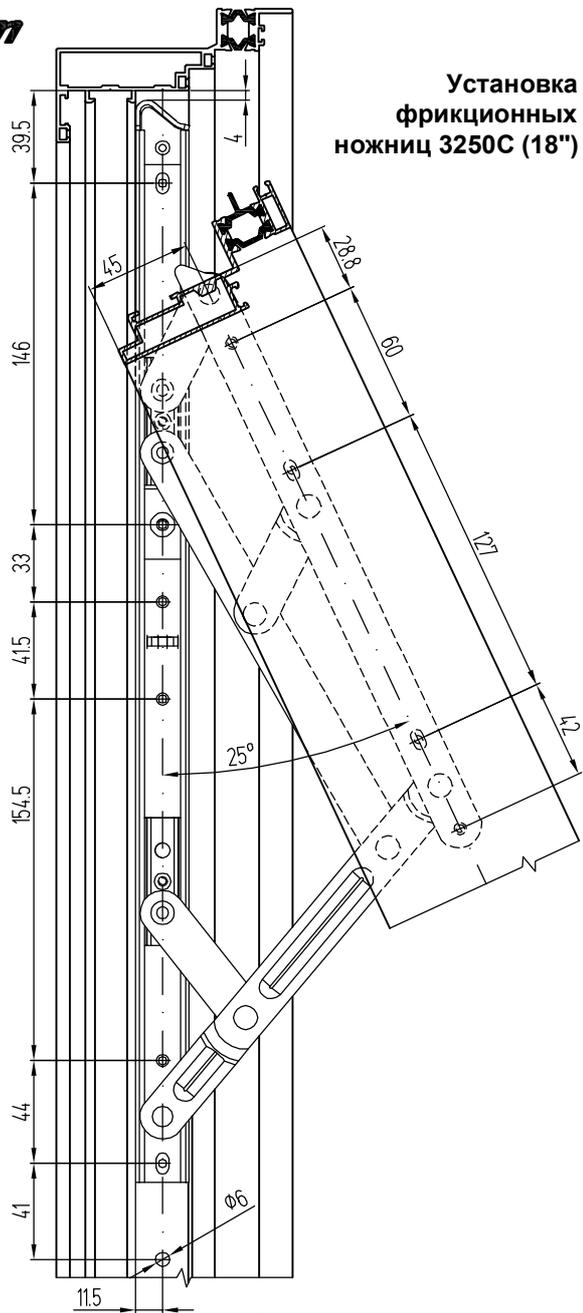
Установка фрикционных ножниц 3250В (16")



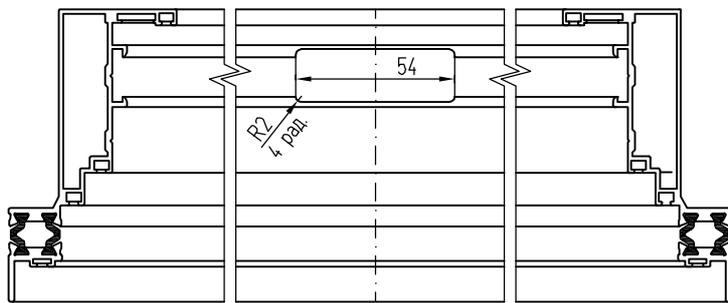
Обработка верхней перекладины рамы

A

Установка фрикционных ножниц 3250С (18")

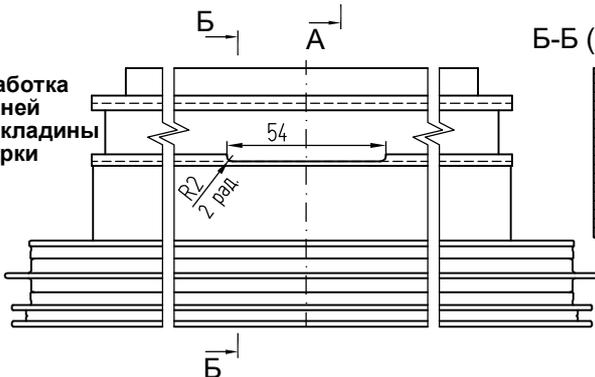


A-A (M1:2,5)

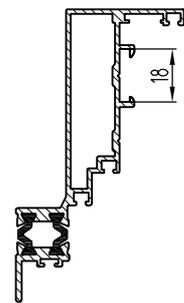


B-B (M1:2,5)

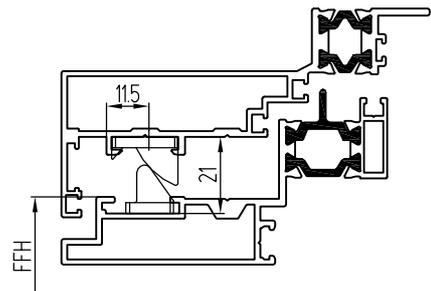
Обработка верхней перекладины створки



B



Установка скрытого верхнего прижима, арт. 3257 (M1:2)



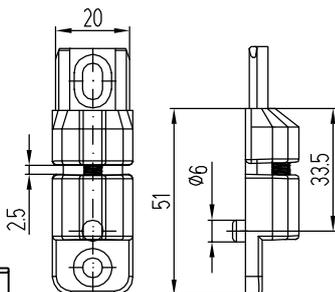
Примечание:

1. Стойка створки показана условно.
2. Заполнение створки условно не показано.

Установка фрикционных ножиц **фирм**

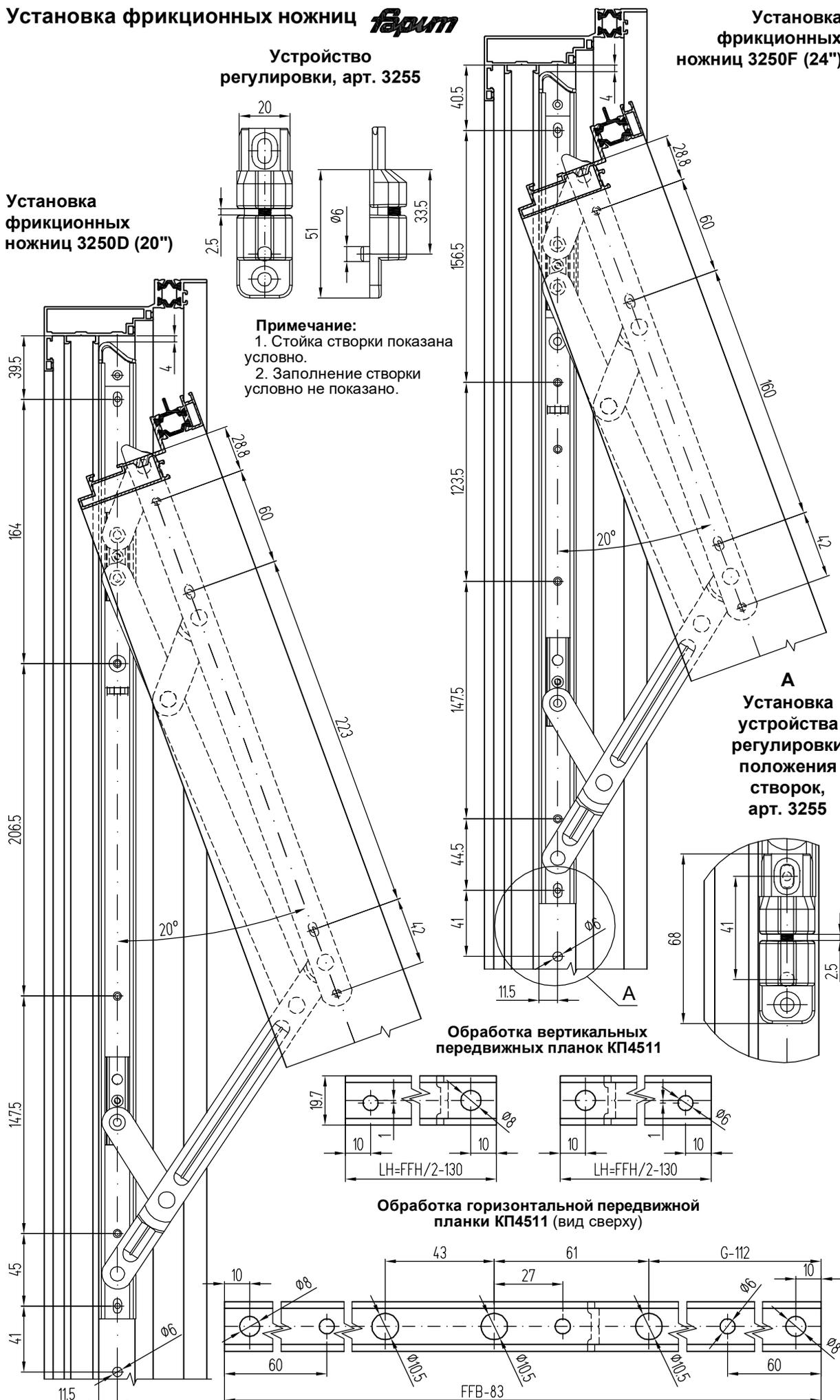
Устройство регулировки, арт. 3255

Установка фрикционных ножиц 3250D (20")



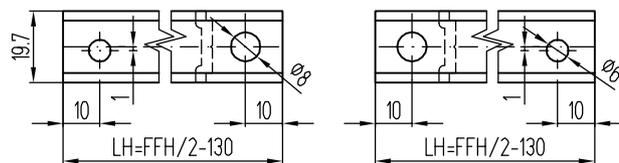
Примечание:
 1. Стойка створки показана условно.
 2. Заполнение створки условно не показано.

Установка фрикционных ножиц 3250F (24")

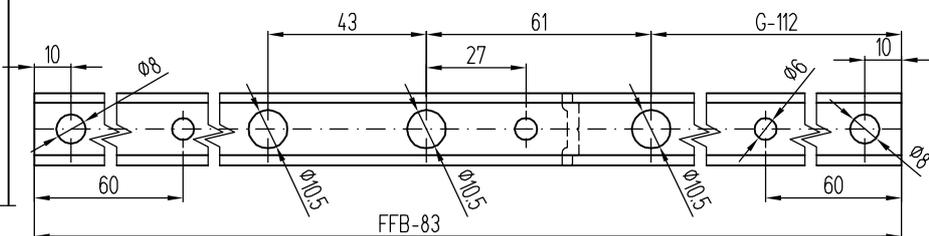


A
 Установка устройства регулировки положения створки, арт. 3255

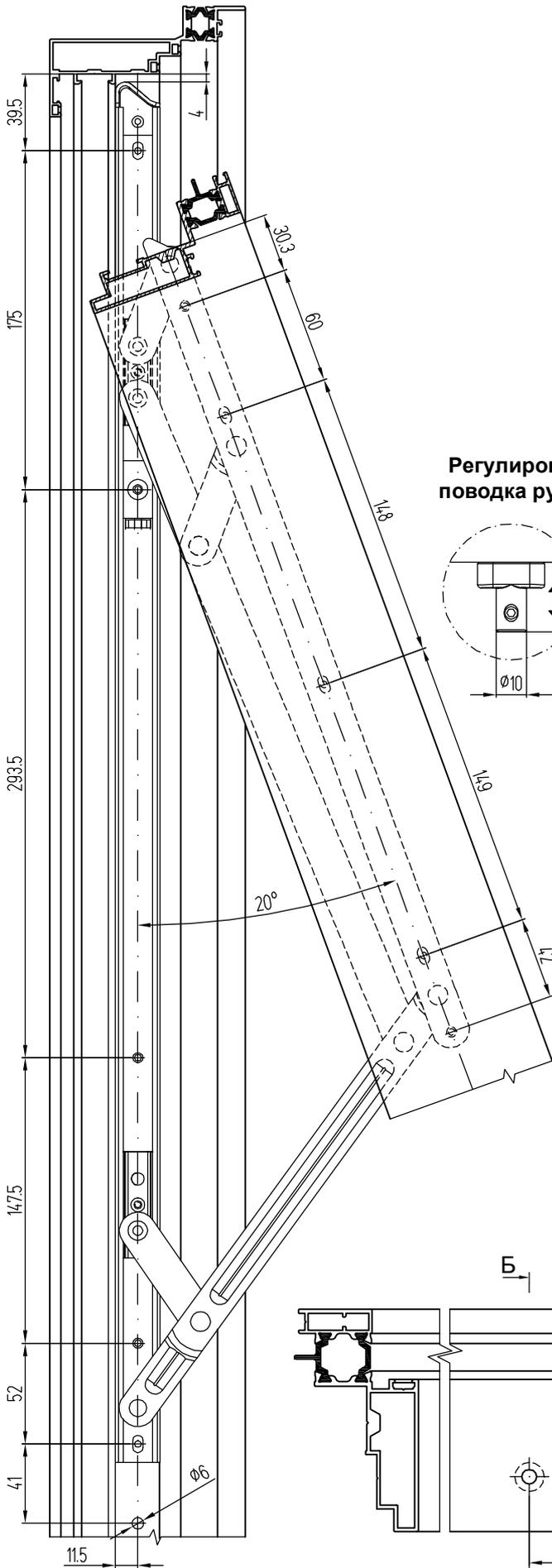
Обработка вертикальных передвигающих планок КР4511



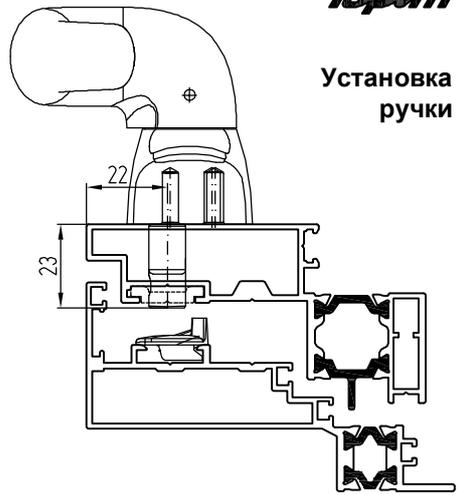
Обработка горизонтальной передвигающей планки КР4511 (вид сверху)



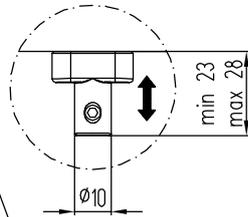
Установка фрикционных ножниц 3250Н (28")



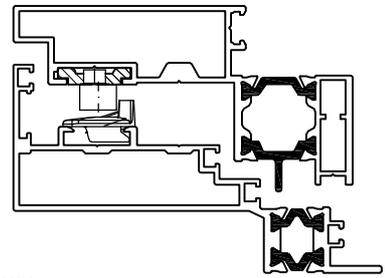
Примечание:
 1. Стойка створки показана условно.
 2. Заполнение створки условно не показано.



Регулировка поводка ручек

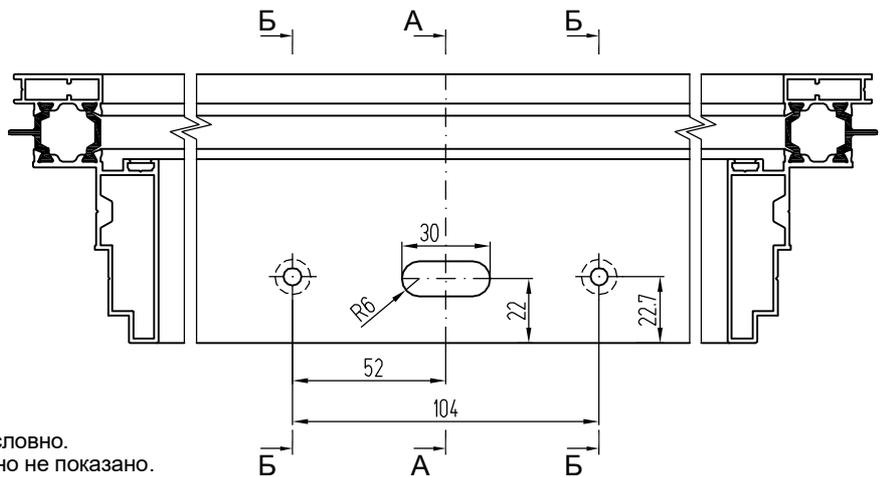
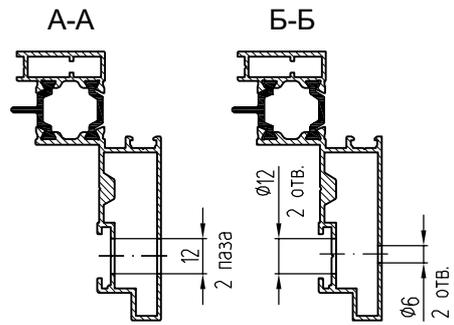


Установка цапфы и ответной планки



Примечание:
 1. Заполнение условно не показано.

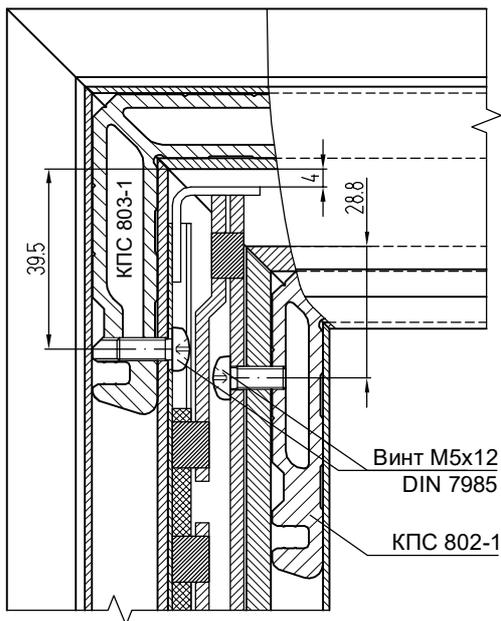
Обработка профилей створок под установку ручек 0770AD



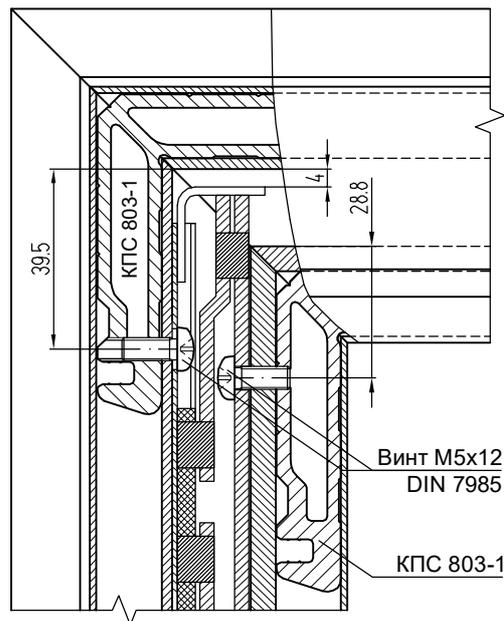
ФАСАДНЫЕ СТОРКИ

система СИАЛ КП50КС

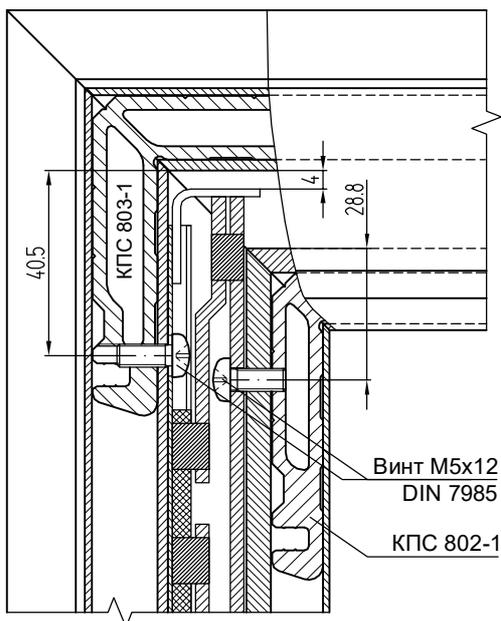
Крепление ножниц 3250В, 3250С, 3250D в створки (КПТ8603-1+КПТ8619)



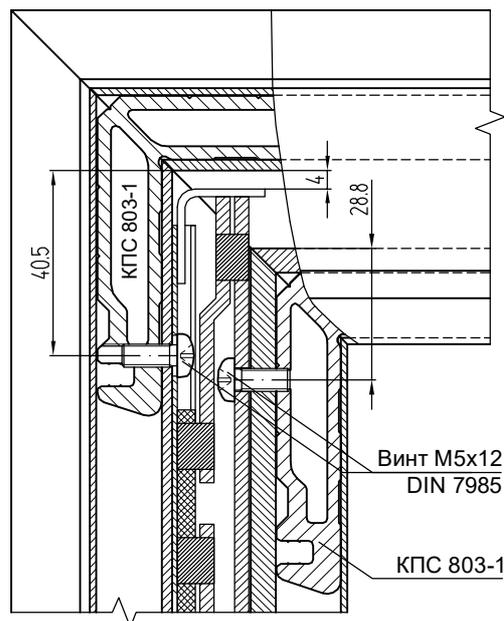
Крепление ножниц 3250В, 3250С, 3250D в створки (КПТ8621+КПТ8620-1), (КПТ8627+КПТ8628)

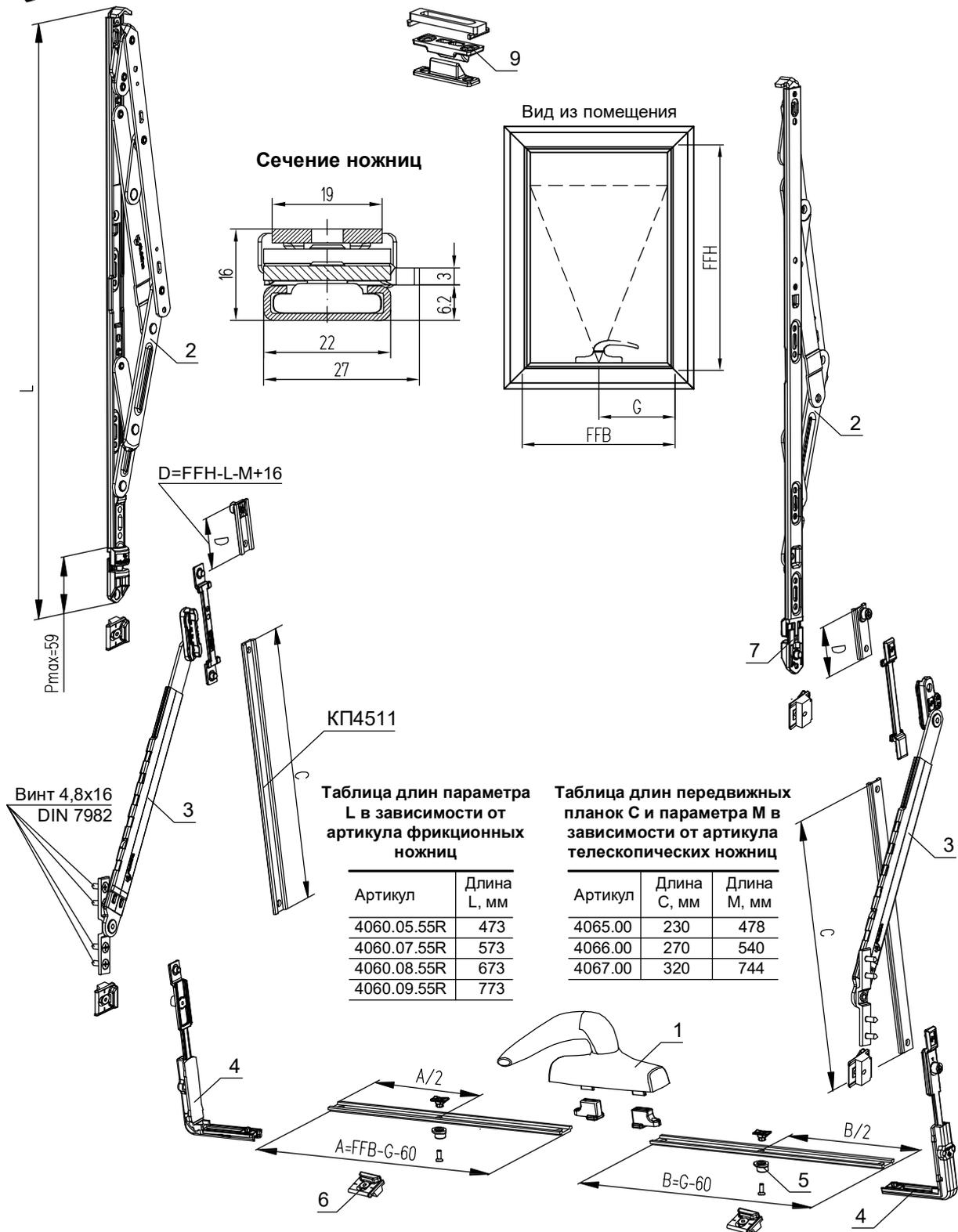


Крепление ножниц 3250F в створки (КПТ8603-1+КПТ8619)



Крепление ножниц 3250F в створки (КПТ8621+КПТ8620-1), (КПТ8627+КПТ8628)





Установка телескопических ножиц Stublina

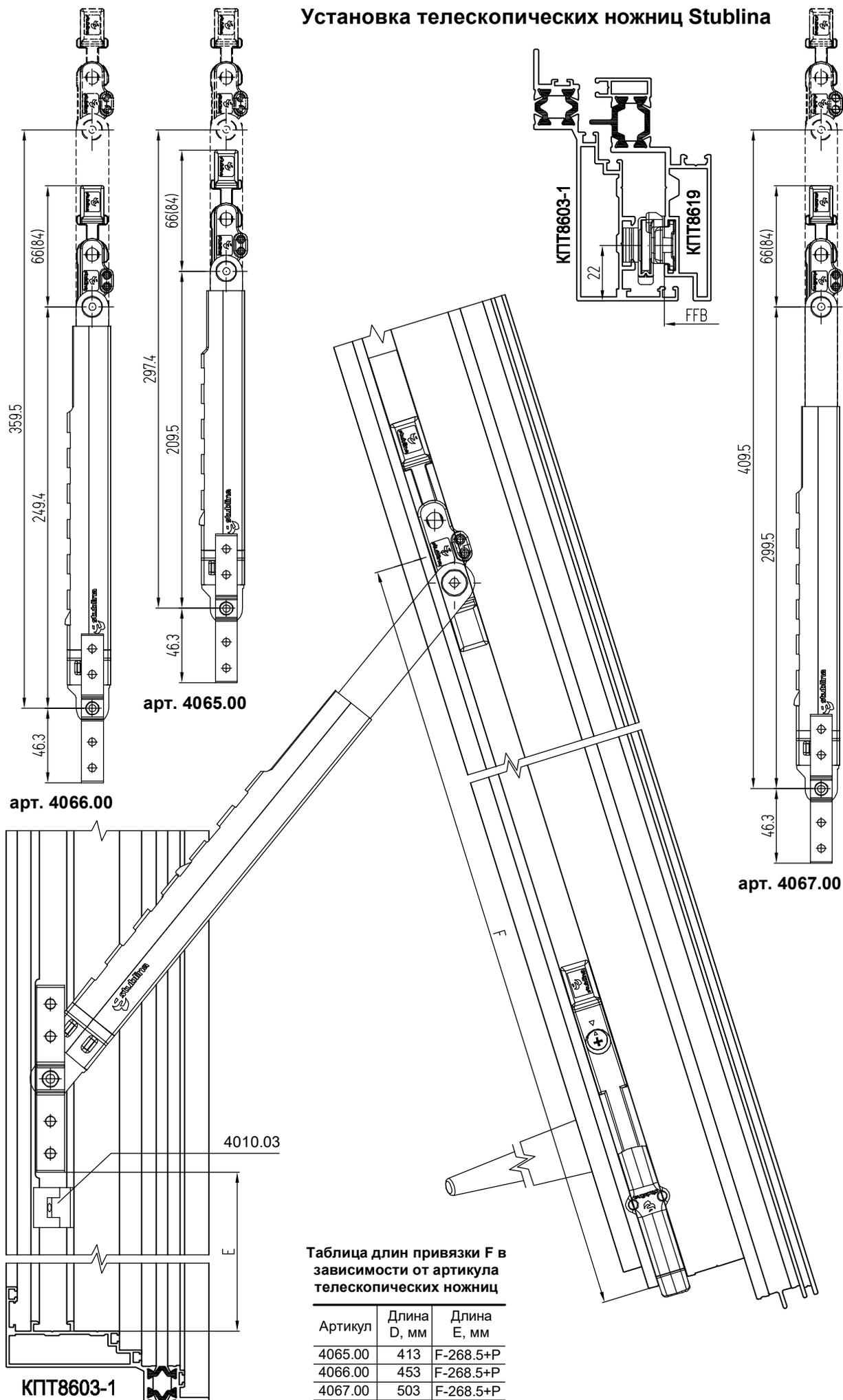
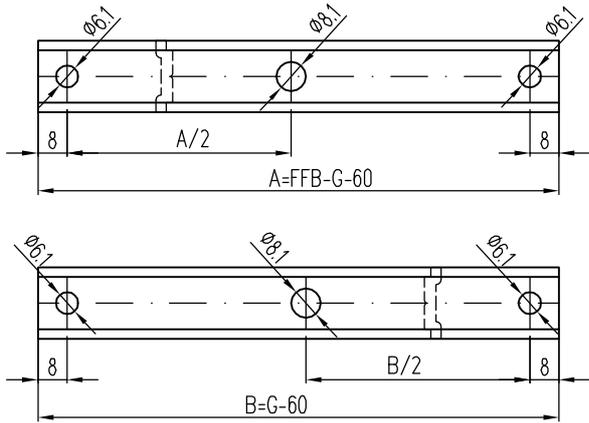


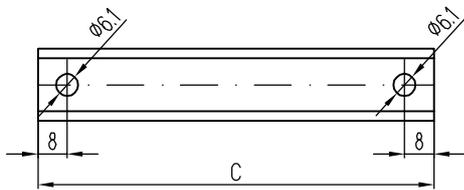
Таблица длин привязки F в зависимости от артикула телескопических ножиц

Артикул	Длина D, мм	Длина E, мм
4065.00	413	F-268.5+P
4066.00	453	F-268.5+P
4067.00	503	F-268.5+P

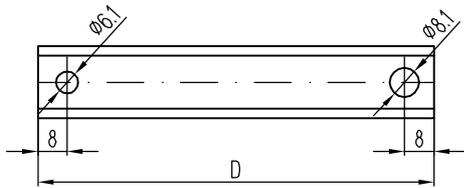
**Обработка
горизонтальных передвигных
планок КП4511**



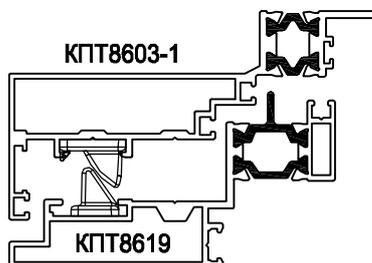
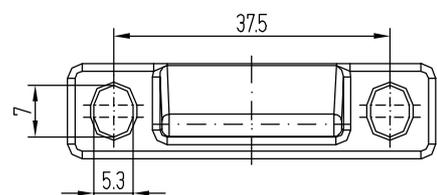
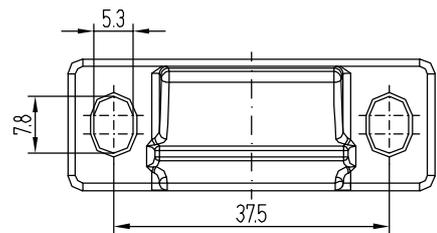
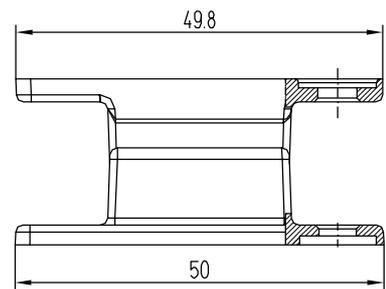
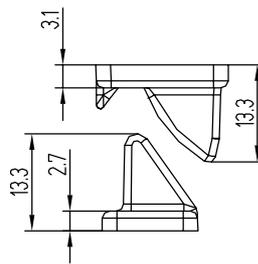
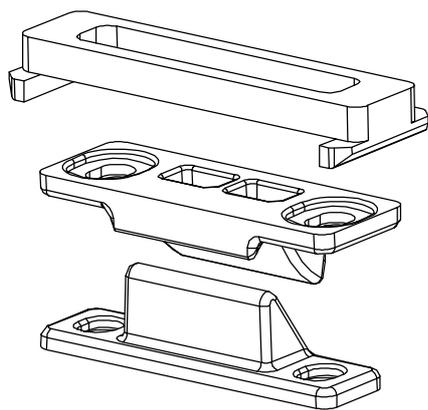
**Обработка
вертикальных передвигных
планок КП4511 (2 шт.)**



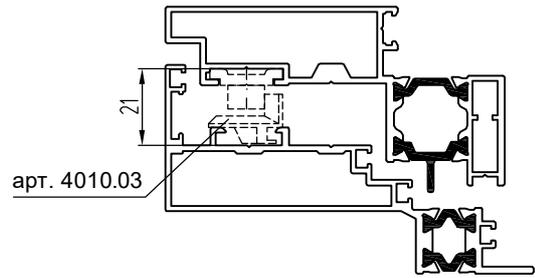
**Обработка
вертикальных передвигных
планок КП4511 (2 шт.)**

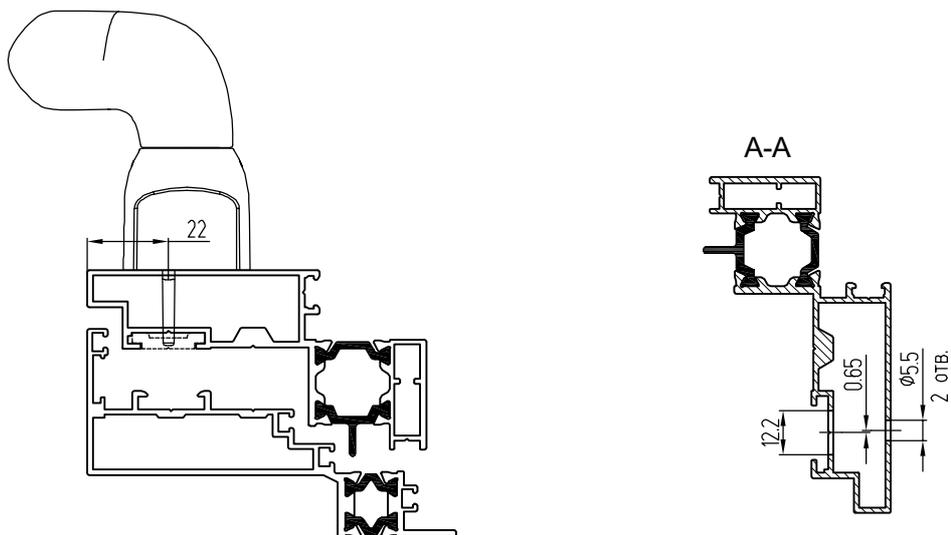


**Установка скрытого прижима
арт. 4060.45**

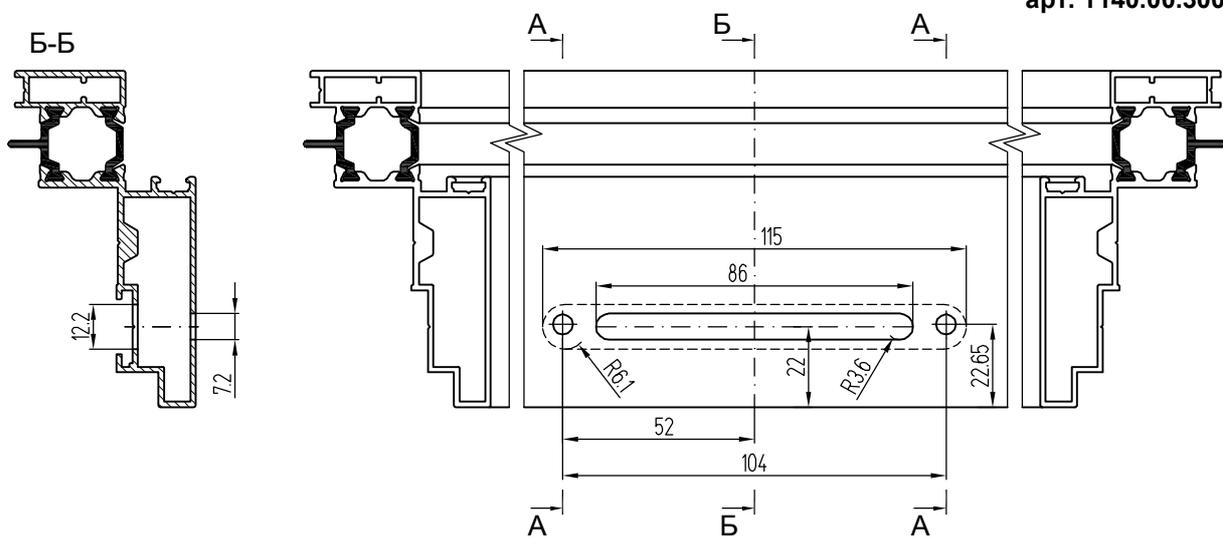


**Установка цапфы и ответной
планки**



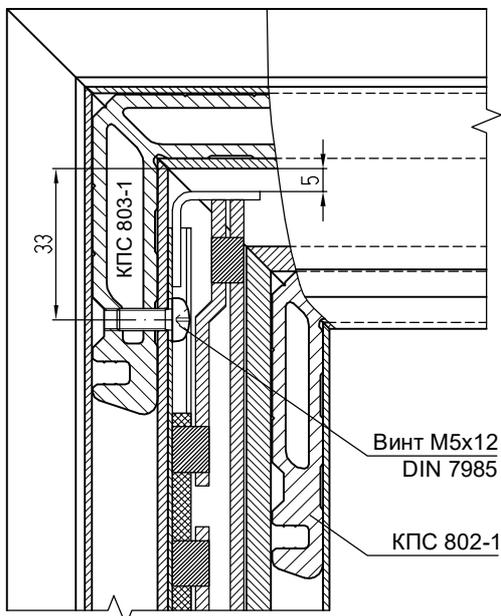


Обработка профилей створки
под установку ручки
арт. 1140.00.300

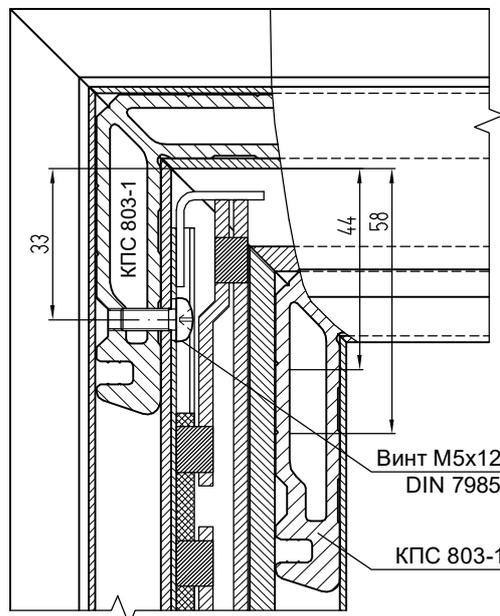


Крепление ножниц в месте установки угловых закладных

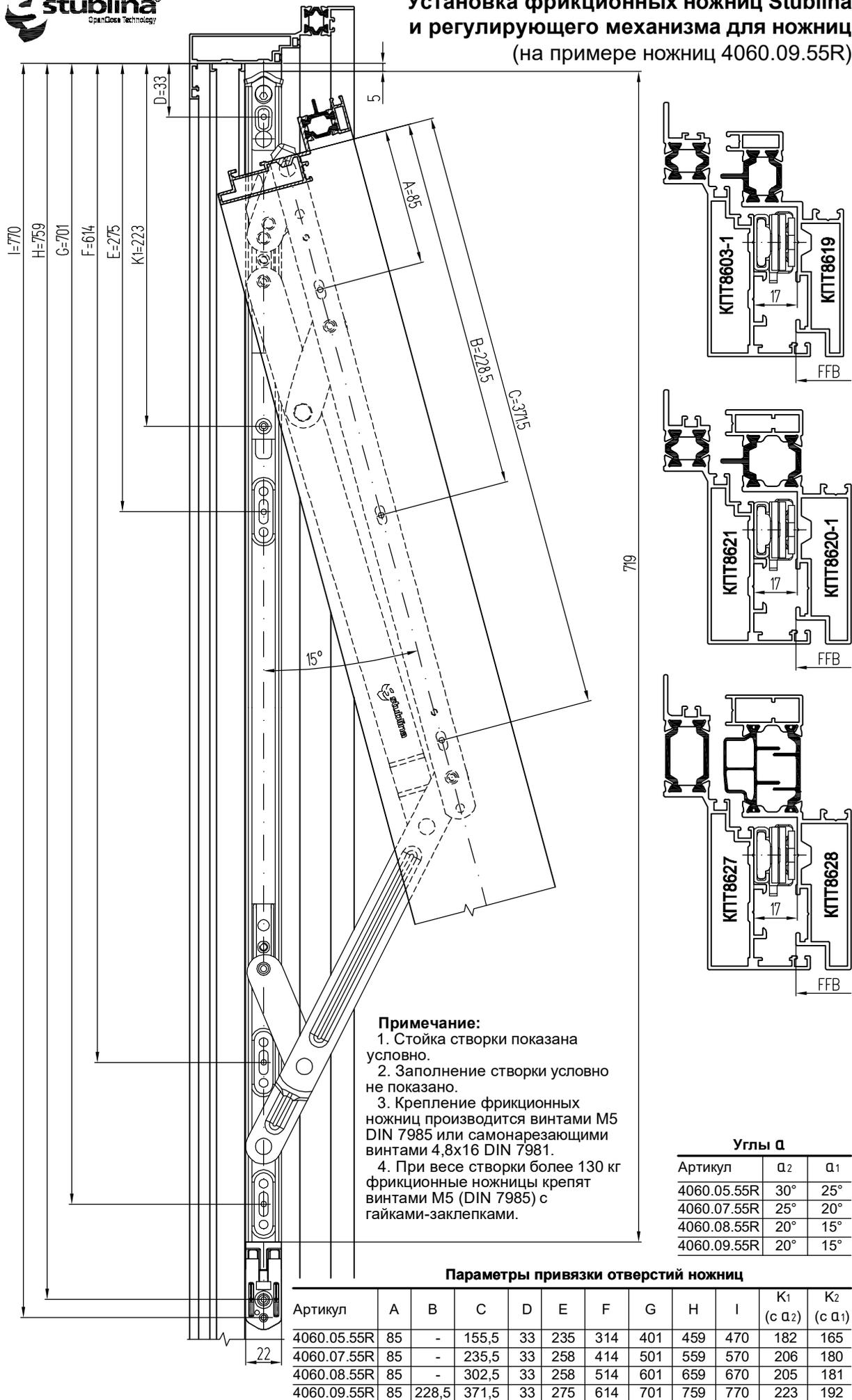
Крепление ножниц Stublina в створке
(КПТ8603-1+КПТ8619)



Крепление ножниц Stublina в створке
(КПТ8621+КПТ8620-1), (КПТ8627+КПТ8628)



Установка фрикционных ножиц Stublina и регулирующего механизма для ножиц (на примере ножиц 4060.09.55R)



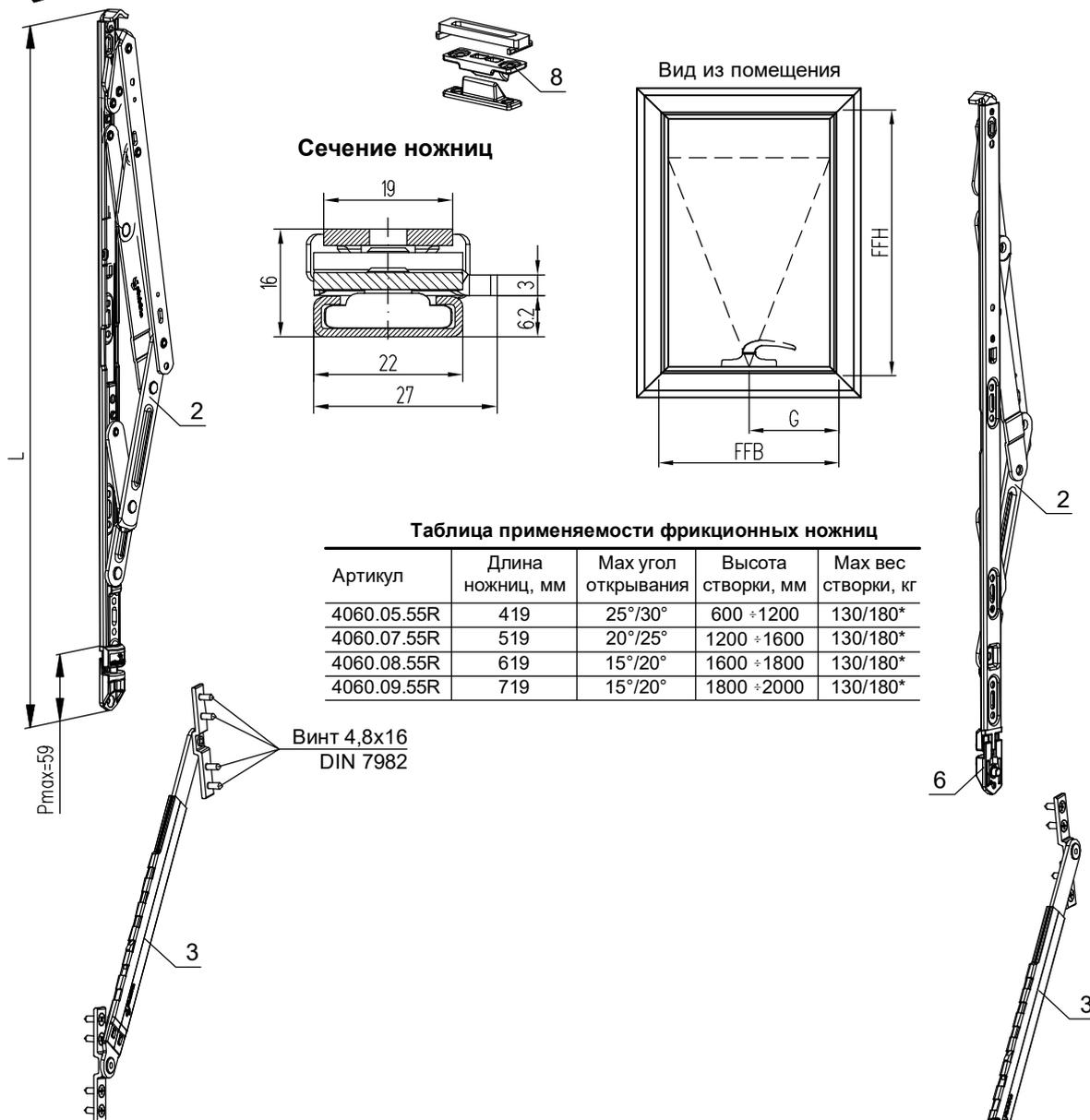
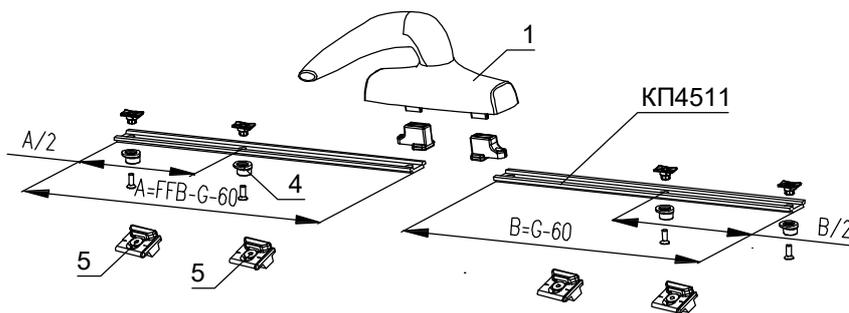
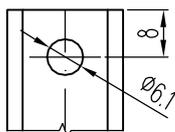


Таблица применяемости фрикционных ножиц

Артикул	Длина ножиц, мм	Мах угол открывания	Высота створки, мм	Мах вес створки, кг
4060.05.55R	419	25°/30°	600 ±1200	130/180*
4060.07.55R	519	20°/25°	1200 ±1600	130/180*
4060.08.55R	619	15°/20°	1600 ±1800	130/180*
4060.09.55R	719	15°/20°	1800 ±2000	130/180*

Обработка передвижной планки КП4511



СОСТАВ КОМПЛЕКТА

Поз.	Артикул	Наименование
1	1140.00.300	Ручка оконная
2	См. таблицу	Ножицы (комплект)
3	См. таблицу	Телескопические ножицы
4	4010.27	Цапфа запорная эксцентриковая
5	4010.03	Планка ответная
6	4060.04.00	Регулирующий механизм для ножиц
7	4060.09.50R	Крепежный набор для фрикционных ножиц
8	4060.45	Скрытый прижим

Примечание:

- *Скрытый прижим применяется при ширине створке более 1000 мм. Устанавливается на верхней перекладине рамы и створки.
- Заполнение условно не показано.
- Информация о фурнитуре носит ознакомительный характер. При заказе требуется консультация специалиста. При установке фурнитуры необходимо руководствоваться монтажной схемой.

Установка телескопических ножниц Stublina

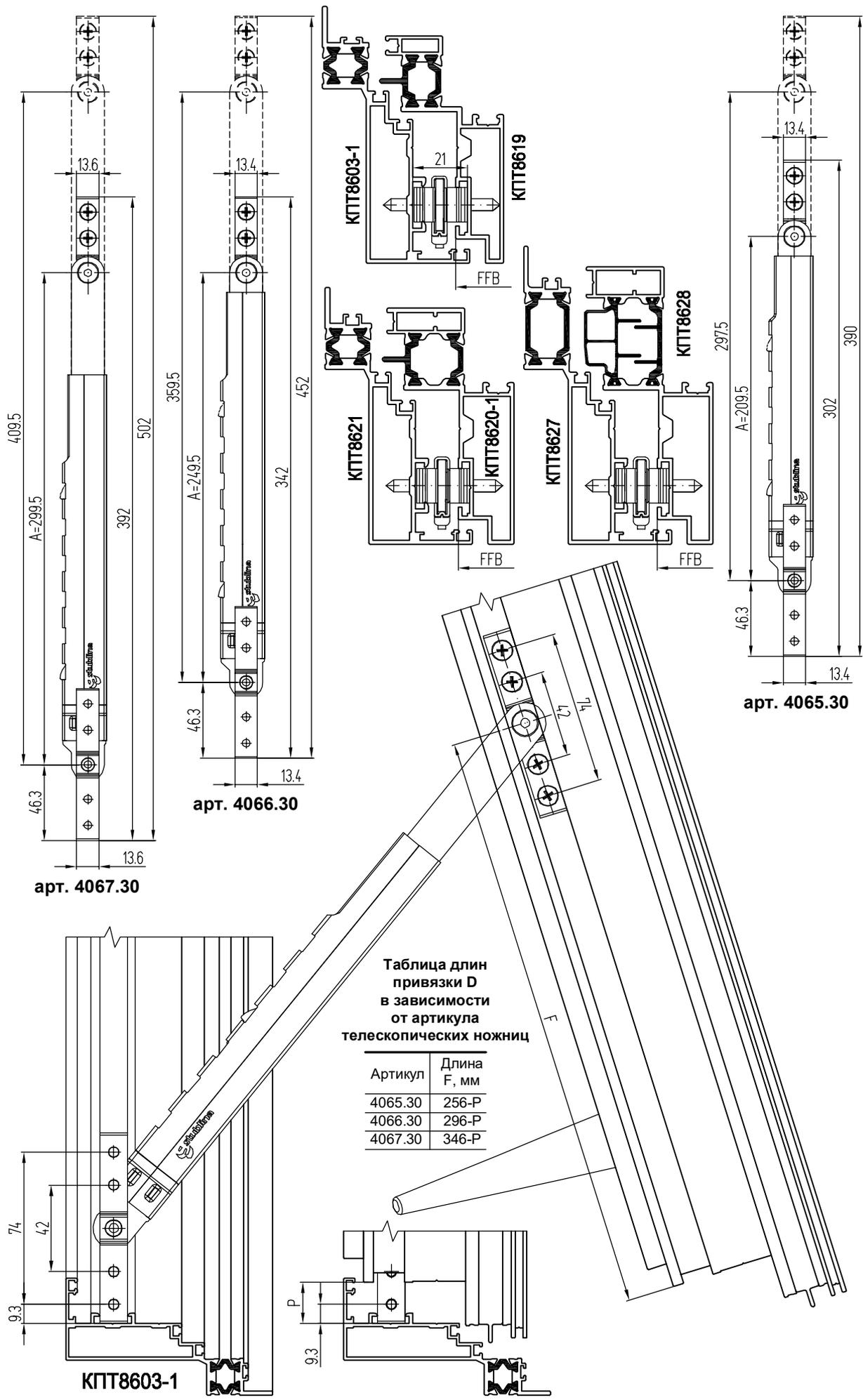


Таблица длин привязки D в зависимости от артикула телескопических ножниц

Артикул	Длина F, мм
4065.30	256-P
4066.30	296-P
4067.30	346-P

ФАСАДНЫЕ СТВОРКИ

система СИЛ КИ50КС

Комплект фурнитуры для верхнеподвесной створки SAVIO (с угловыми переключателями)

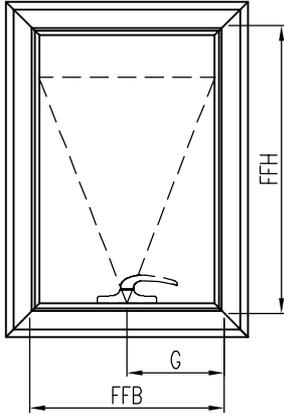


Таблица применяемости фрикционных ножниц

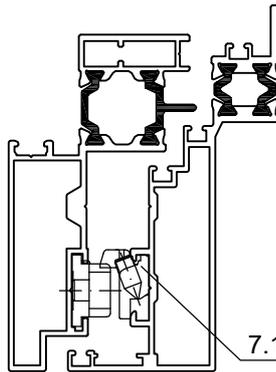
Артикул	Длина ножниц, мм	Мах угол открывания	Высота створки, мм	Мах ширина створки, мм	Мах вес створки, кг
1330ST/14	365	50°	650 ±850	1200	48
1330ST/16	414	50°	800 ±1000	1200	53
1330HD/20	510	20°/25°	1400 ±1600	1600	115/108
1330HD/24	601	15°/20°	1600 ±1800	1800	125/120
1330HD/28	707	15°/20°	1800 ±2000	2000	135/130



Вид из помещения



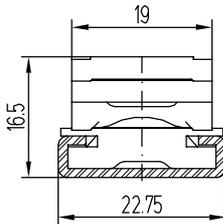
Установка цапфы и ответной планки



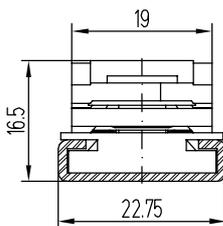
СОСТАВ КОМПЛЕКТА

Поз.	Артикул	Наименование
1a	875.8R/L	Ручка для верхнеподвесных створок
16	873.7	Ручка оконная универсальная
2	1243.704	Запирающая часть
3	См. таблицу	Ножницы (комплект)
4	1307.8	Ограничитель открывания
5	1243.790	Угловой переключатель
6	1243.710	Цапфа запорная
7.1	1243.721	Планка ответная под европаз
7.2	1411.6	*Планка ответная без европаза
8	1330.801	Регулирующий механизм для ножниц
9	1411.832	**Скрытый прижим

Сечение ножниц 1330HD/20/24/28

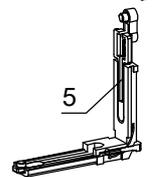
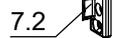
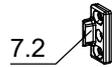
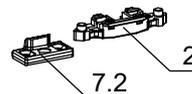
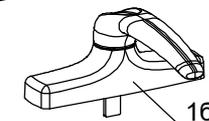
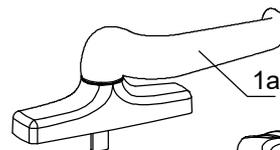
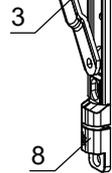


Сечение ножниц 1330ST/14/16



Примечание:

- *Планка ответная арт.1411.6 применяется только с рамой КПС 1358.
- **Скрытый прижим применяется при ширине створке более 1000 мм. Устанавливается на верхней перекладине рамы и створки.
- Заполнение условно не показано.
- Информация о фурнитуре носит ознакомительный характер. При заказе требуется консультация специалиста. При установке фурнитуры необходимо руководствоваться монтажной схемой.



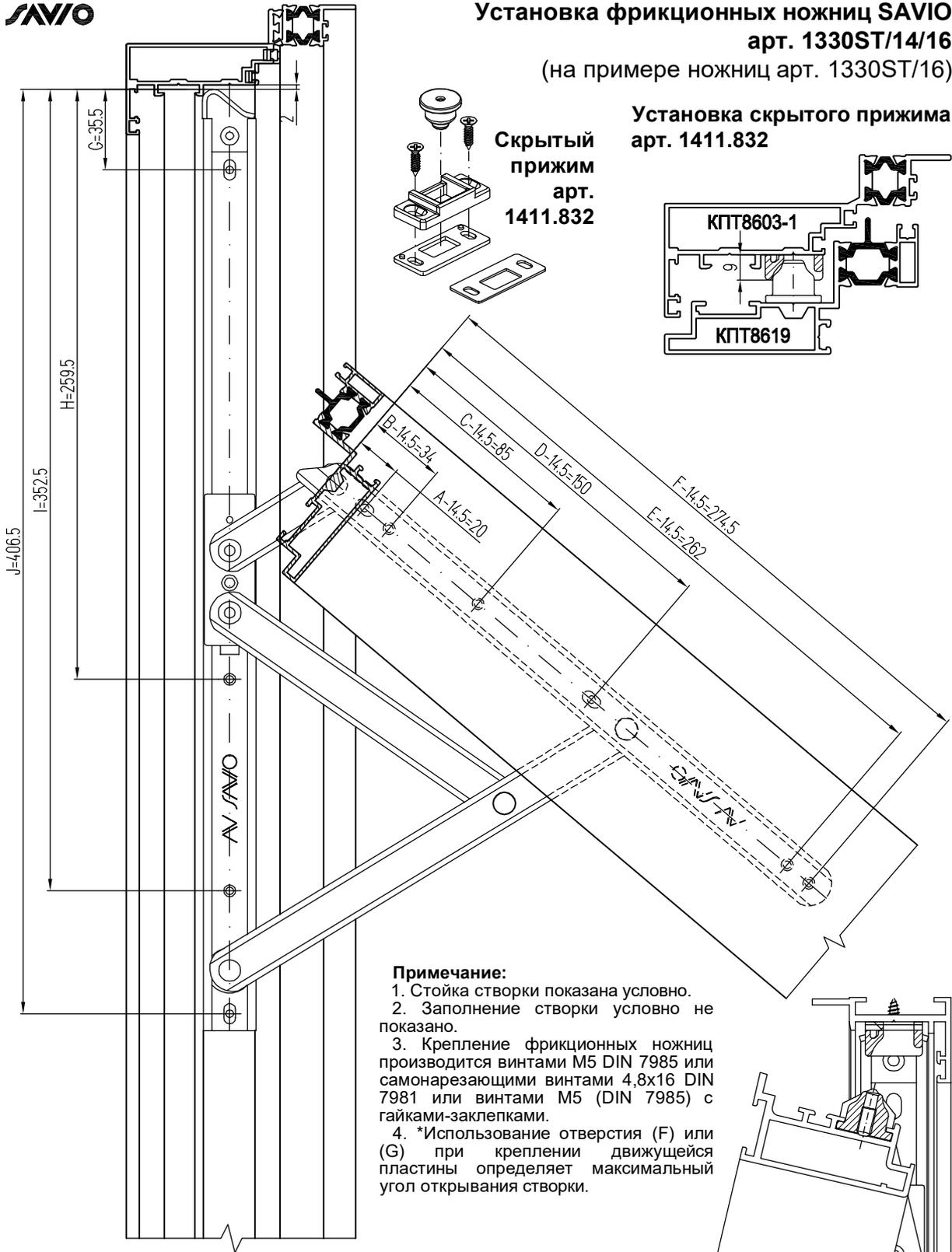
ФАСАДНЫЕ СТОРКИ

система СИЛ КП50КС

Установка фрикционных ножниц SAVIO

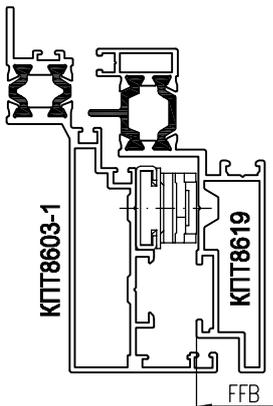
арт. 1330ST/14/16

(на примере ножниц арт. 1330ST/16)



Примечание:

1. Стойка створки показана условно.
2. Заполнение створки условно не показано.
3. Крепление фрикционных ножниц производится винтами М5 DIN 7985 или самонарезающими винтами 4,8x16 DIN 7981 или винтами М5 (DIN 7985) с гайками-заклепками.
4. *Использование отверстия (F) или (G) при креплении движущей пластины определяет максимальный угол открывания створки.

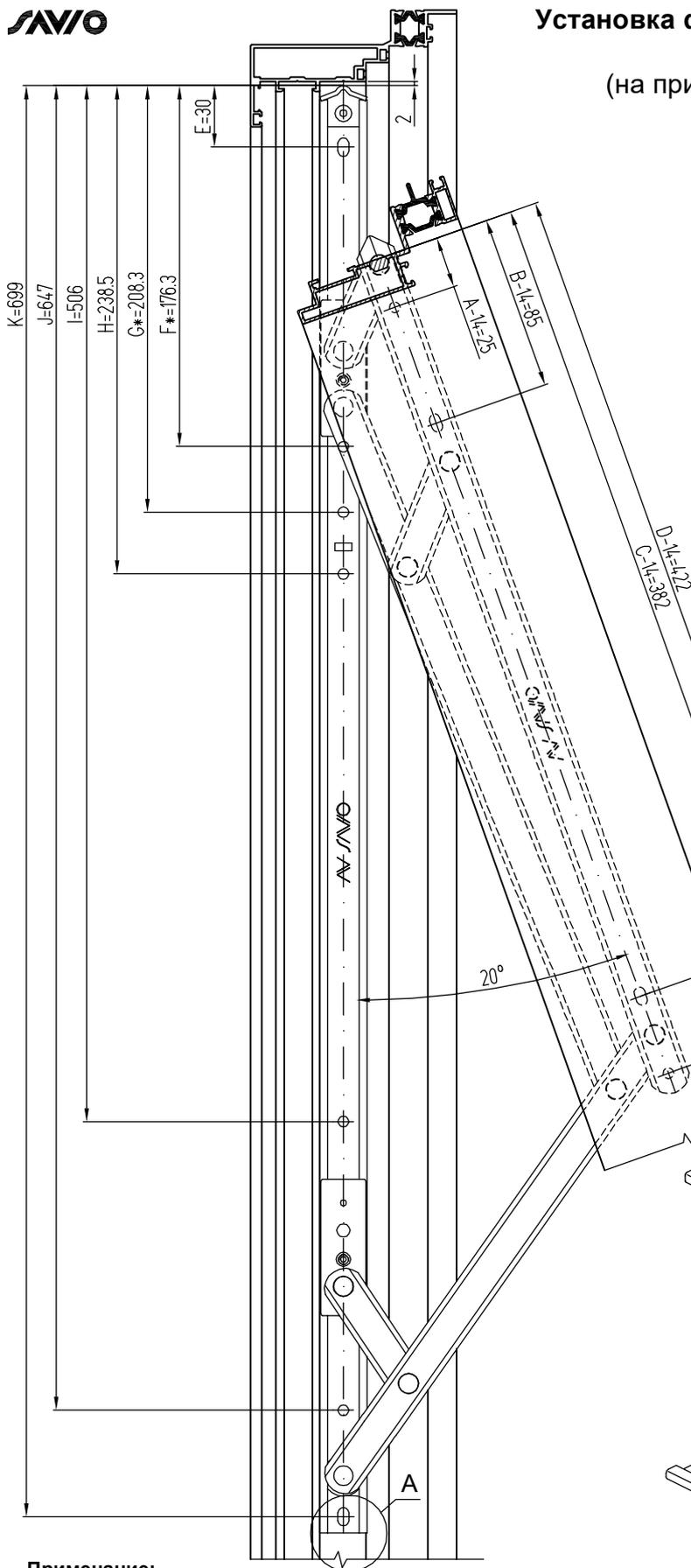


Параметры привязки отверстий ножниц

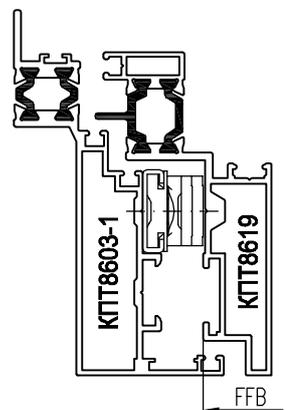
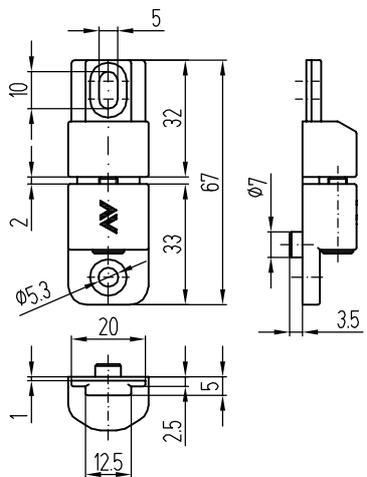
Артикул	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1330ST/14	34,5	48,5	99,5	-	255,5	268	35,5	230,5	-	357
1330ST/16	34,5	48,5	99,5	164,5	276,5	289	35,5	259,5	352,5	406,5



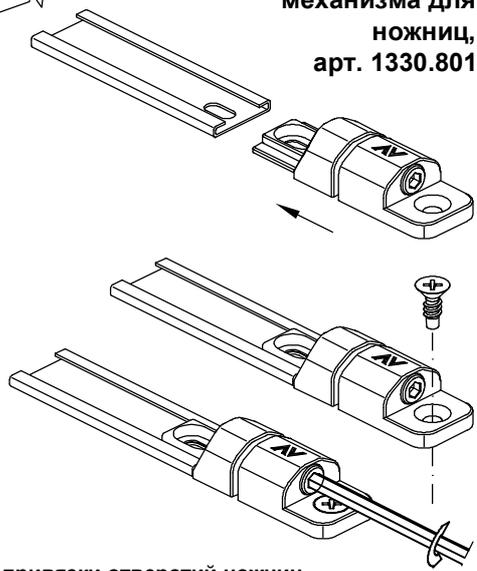
Установка фрикционных ножиц SAVIO
арт. 1330HD/20/24/28
(на примере ножиц арт. 1330HD/28)



Регулировочный механизм для ножиц, арт. 1330.801



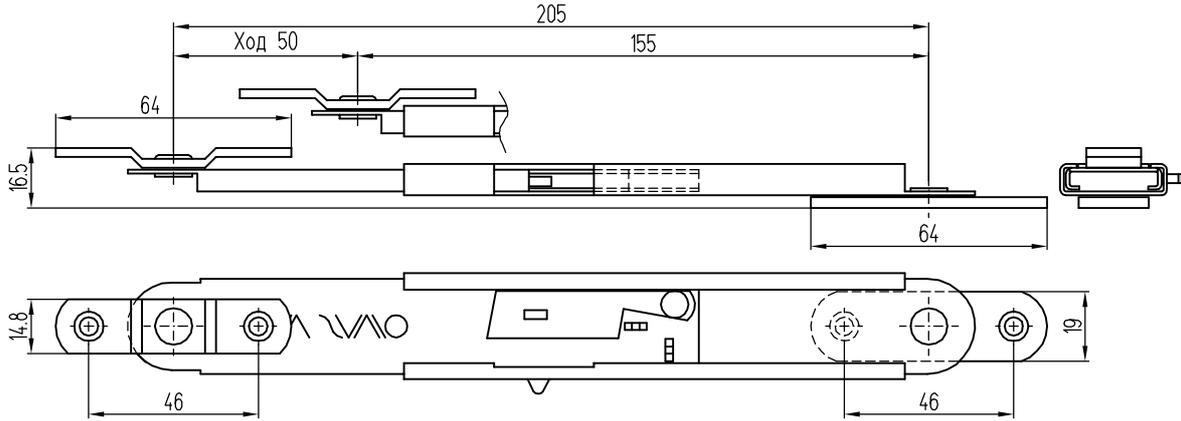
A
Установка
регулирующего
механизма для
ножиц,
арт. 1330.801



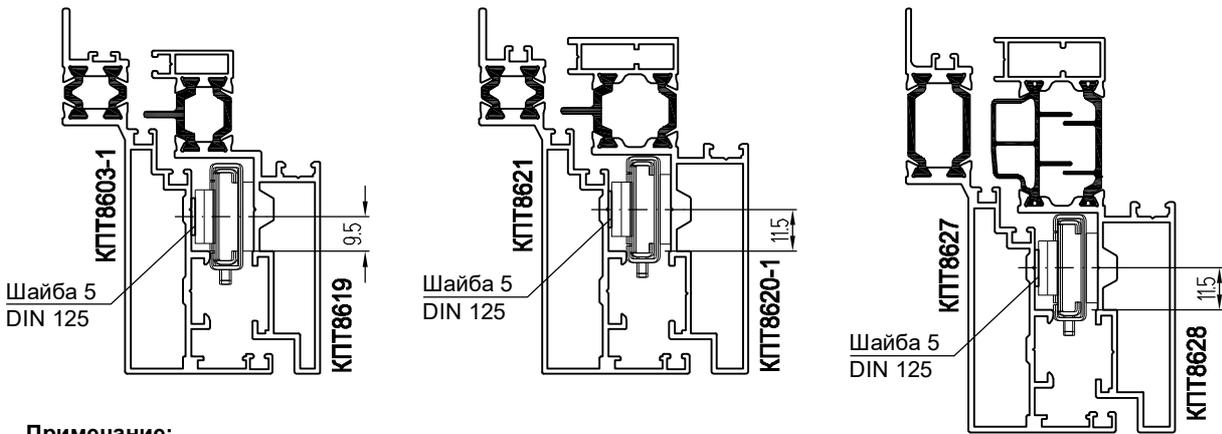
Примечание:
1. Стойка створки показана условно.
2. Заполнение створки условно не показано.
3. *Использование отверстия (F) или (G) при креплении движущейся пластины определяет максимальный угол открывания створки.

Параметры привязки отверстий ножиц

Артикул	A	B	C	D	E	F*	G*	H	I	J	K
1330HD/20	39	99	259	299	30	160,8	185,8	216	308	449	503
1330HD/24	39	99	322	362	30	169,3	194,3	224,5	398	539	593
1330HD/28	39	99	396	436	30	176,3	208,3	238,5	506	647	699



Установка ограничителя с блокиратором, арт. 1307.8

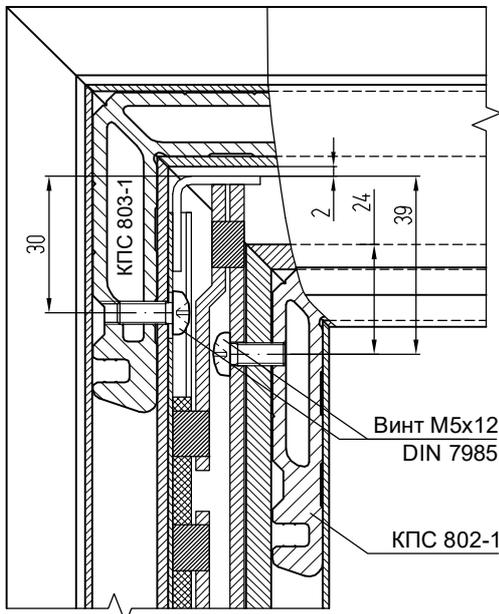


Примечание:

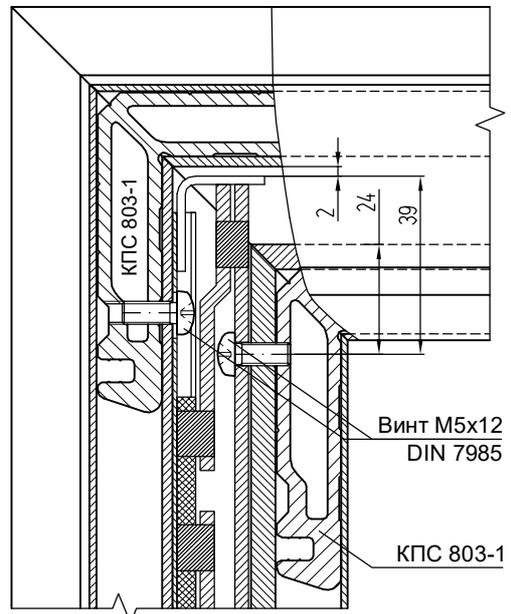
1. При креплении ограничитель арт. 1307.8 к раме необходимо устанавливать шайбы толщиной 1 мм для предотвращения касания подвижной части механизма о фурнитурный паз.
2. В створках КПС 1358+КПС 1359 угловая передача с ограничителями арт. 1307.8 не применяется.

Крепление ножиц в месте установки угловых закладных

Крепление ножиц SAVIO
арт. 1330HD/20/24/28
в створки (КПТ8603-1+КПТ8619)

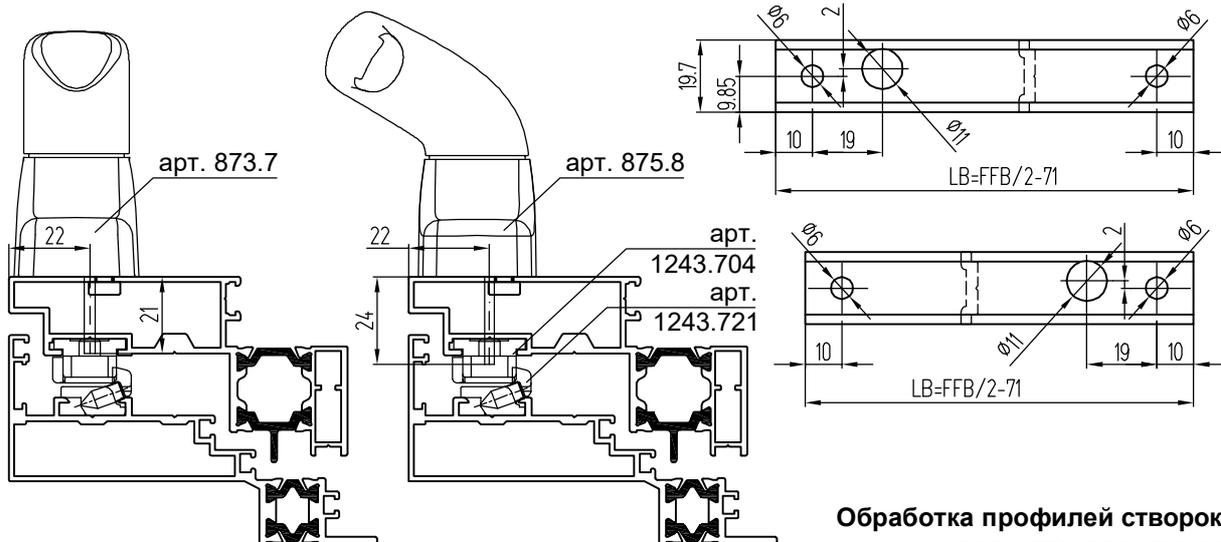


Крепление ножиц SAVIO
арт. 1330HD/20/24/28 в створки
(КПТ8621+КПТ8620-1), (КПТ8627+КПТ8628)

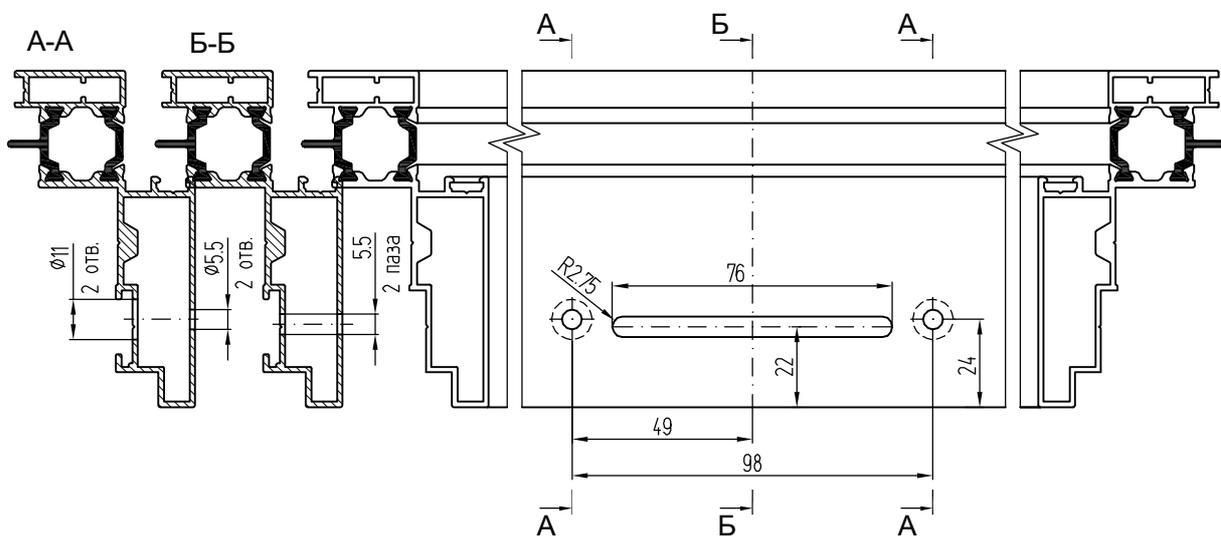


Установка ручек арт. 873.7 и 875.8R, 875.8L

Обработка
горизонтальных передвигающихся
планок КП4511



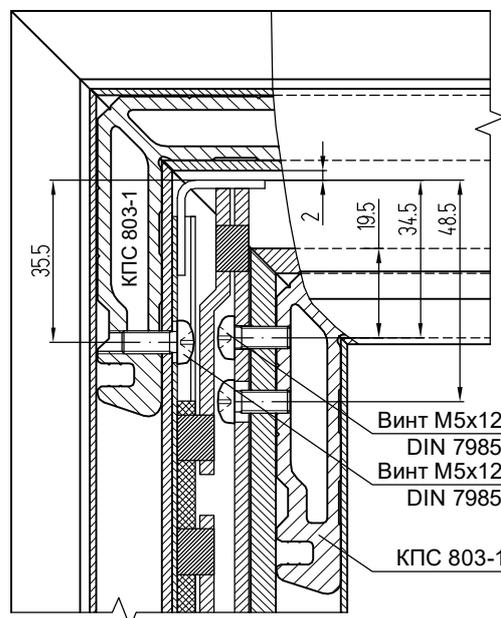
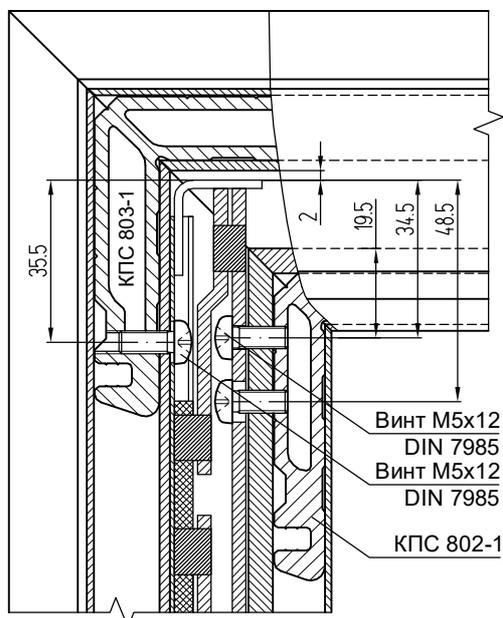
Обработка профилей створок
под установку ручек
арт. 873.7 и 875.8R, 875.8L



Крепление ножниц в месте установки угловых закладных

Крепление ножниц SAVIO
арт. 1330ST/14/16
в створке (КПТ8603-1+КПТ8619)

Крепление ножниц SAVIO
арт. 1330ST/14/16 в створки
(КПТ8621+КПТ8620-1), (КПТ8627+КПТ8628)



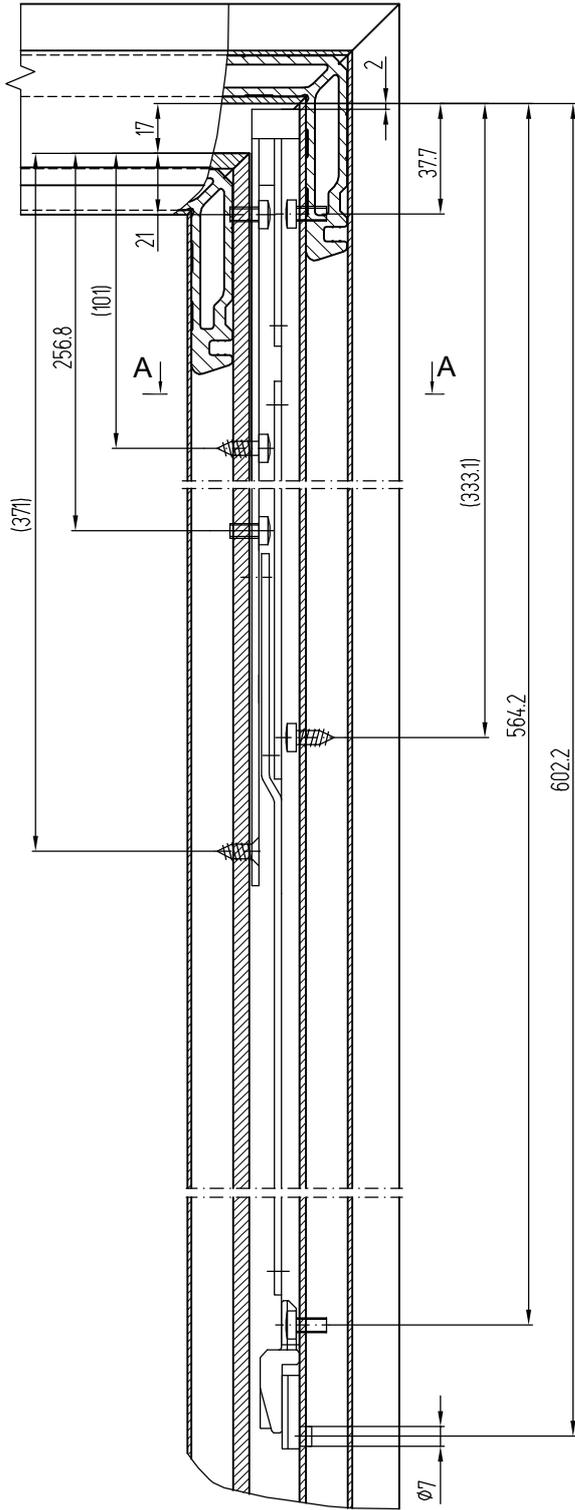


Установка фрикционных ножниц G-U

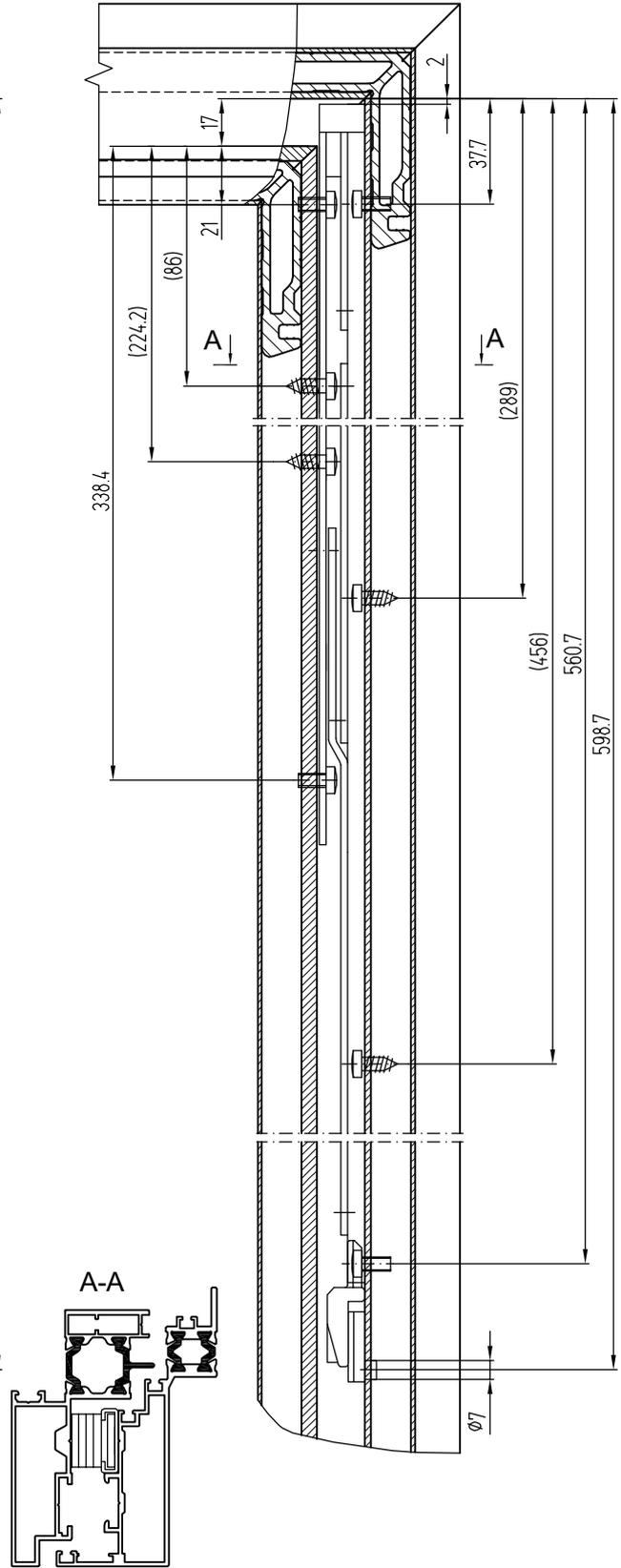
СИСТЕМА СИЛЛ КЛ50КС

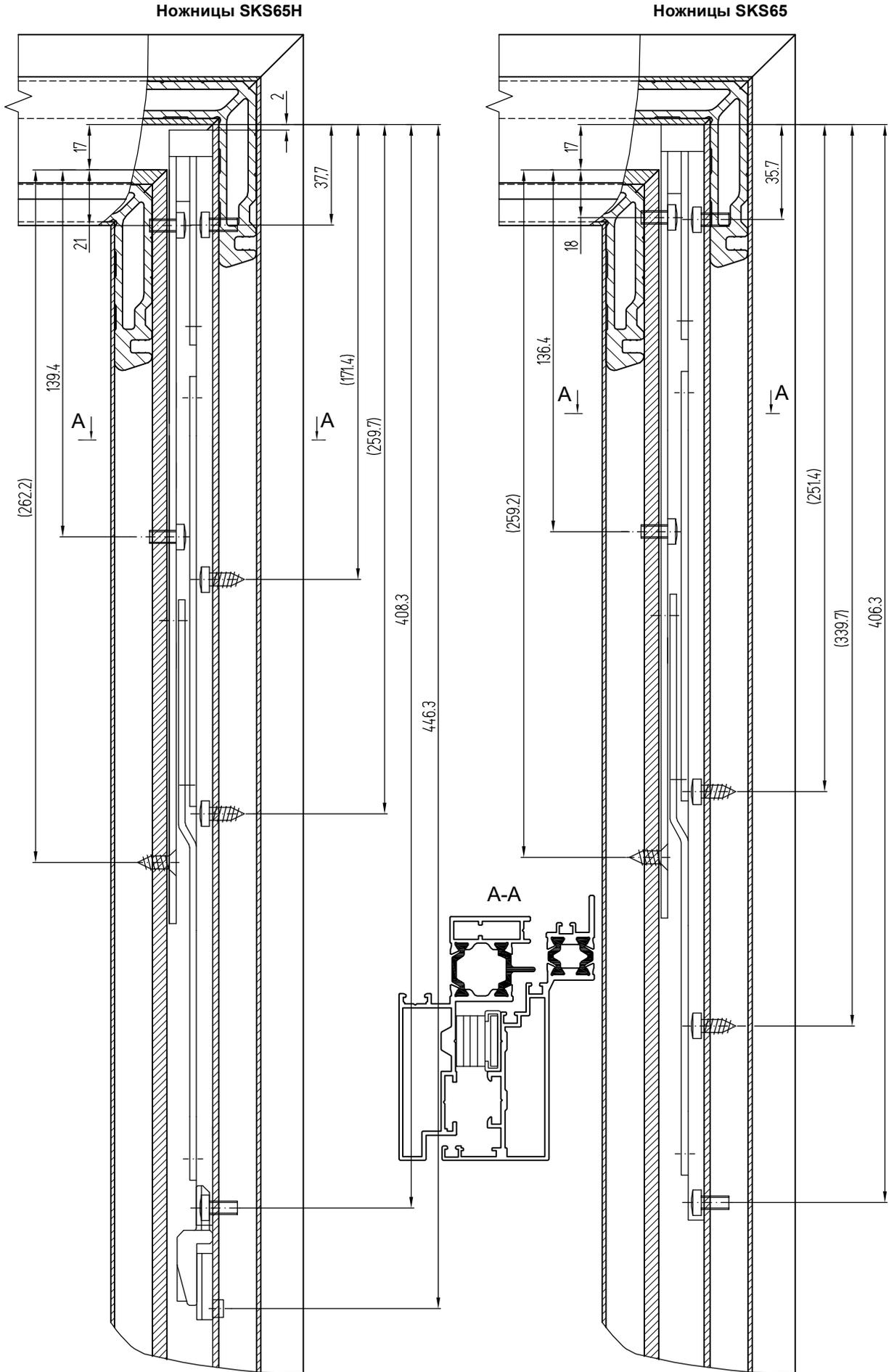
ФАСАДНЫЕ СТВОРКИ

Ножницы SKS100H



Ножницы SKS100



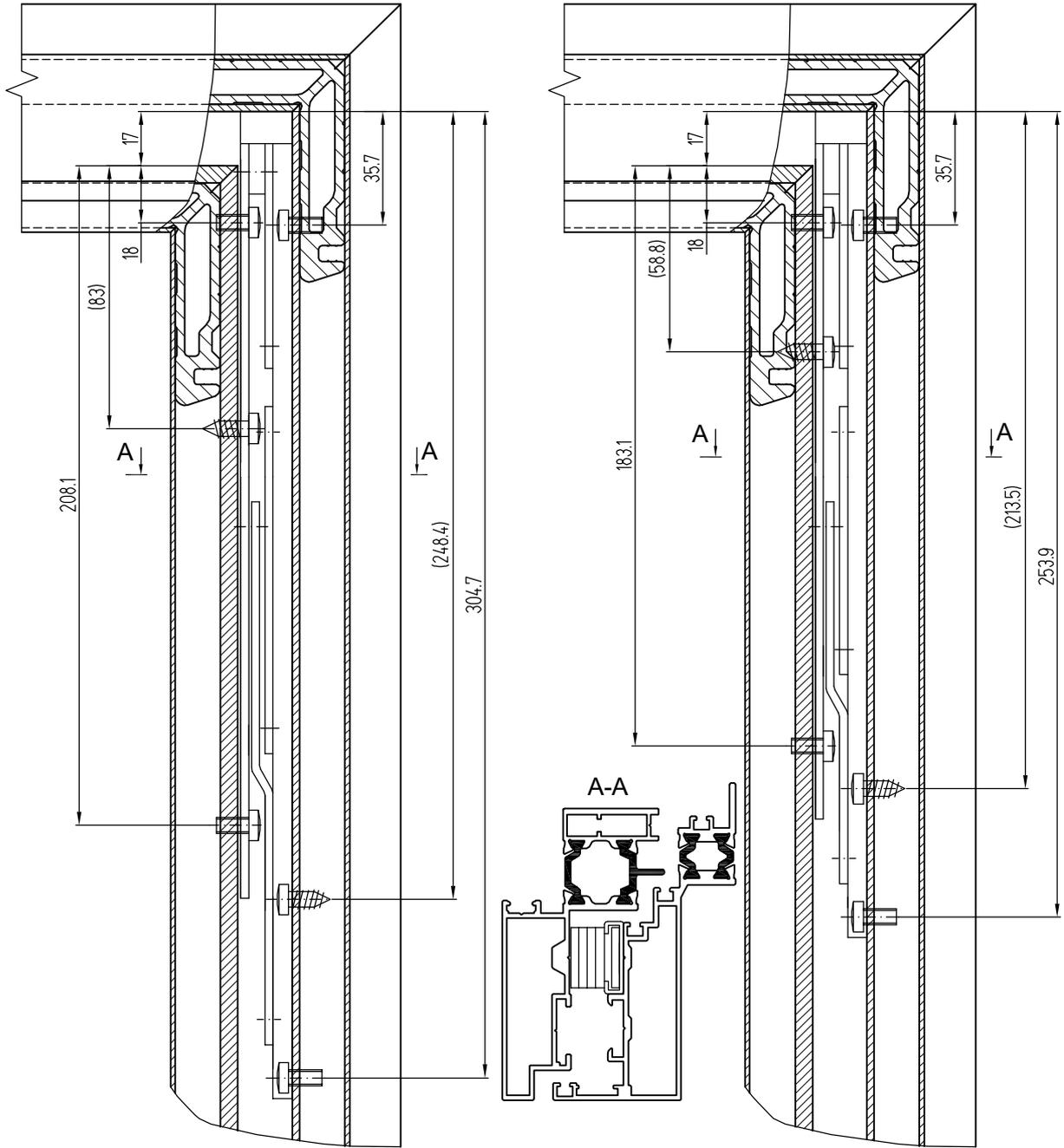




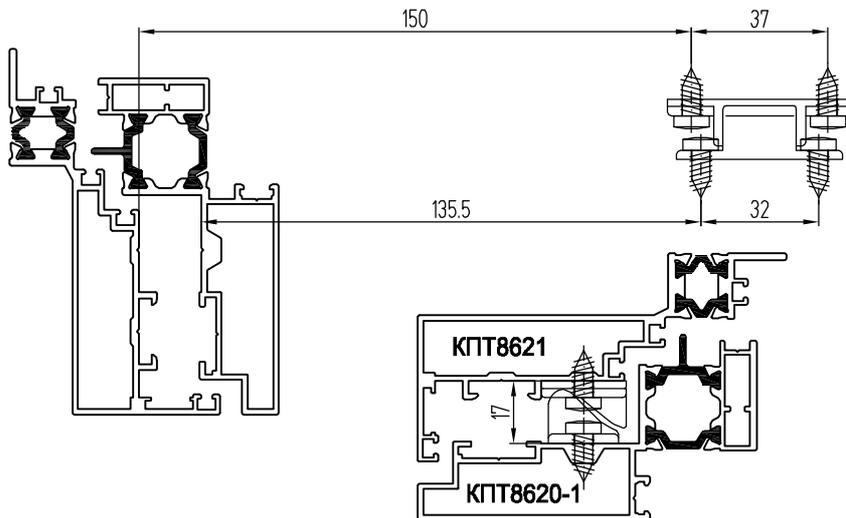
Установка фрикционных ножниц G-U

Ножницы SKS50

Ножницы SKS40



Установка скрытого прижима арт. К-18129-00-0-1

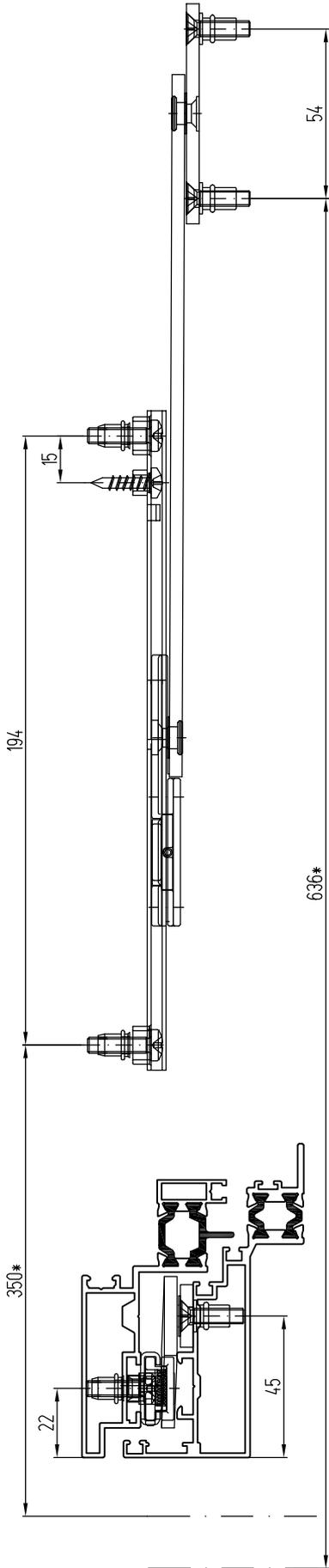


ФАСАДНЫЕ СТВОРКИ

система СИЛК КП50КС



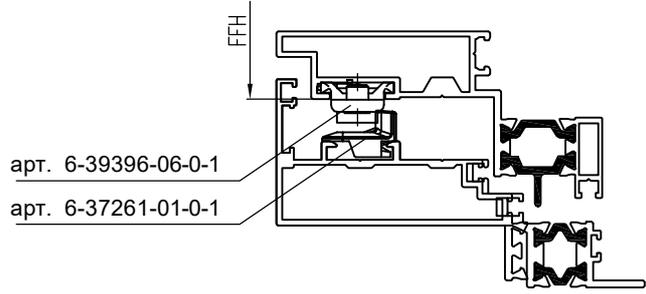
Установка телескопических ножниц G-U, арт. 6-C8628-08-0-8
(на примере створки без угловой передачи)



Примечание:

*Размер принимается в зависимости от высоты створки.

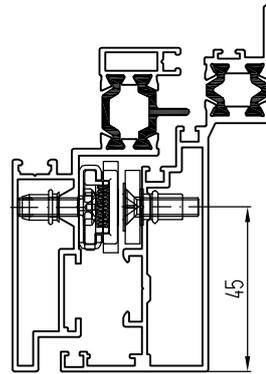
Установка стопорной планки арт. 6-37261-01-0-1



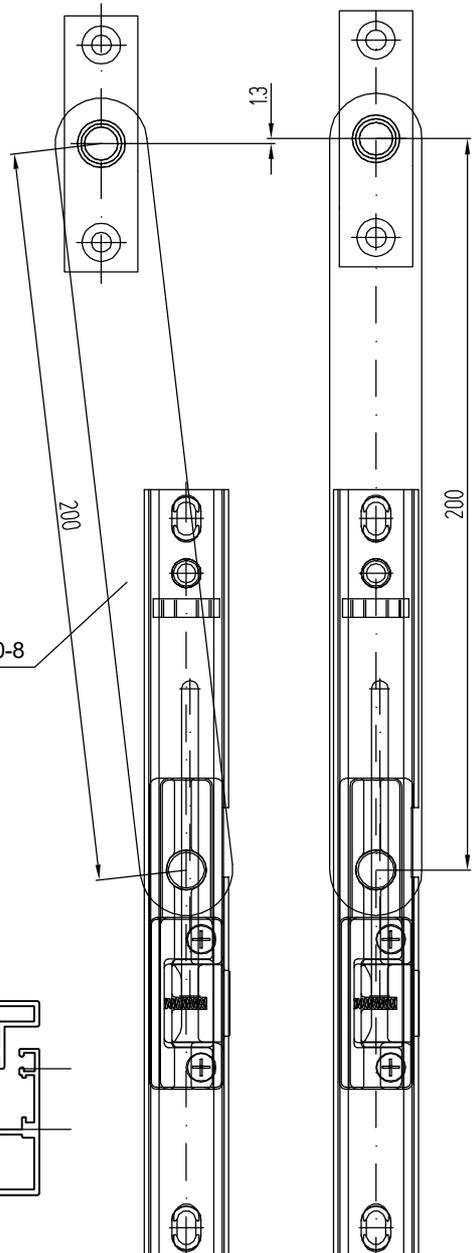
арт. 6-39396-06-0-1

арт. 6-37261-01-0-1

Установка телескопических ножниц в створку с угловой передачей



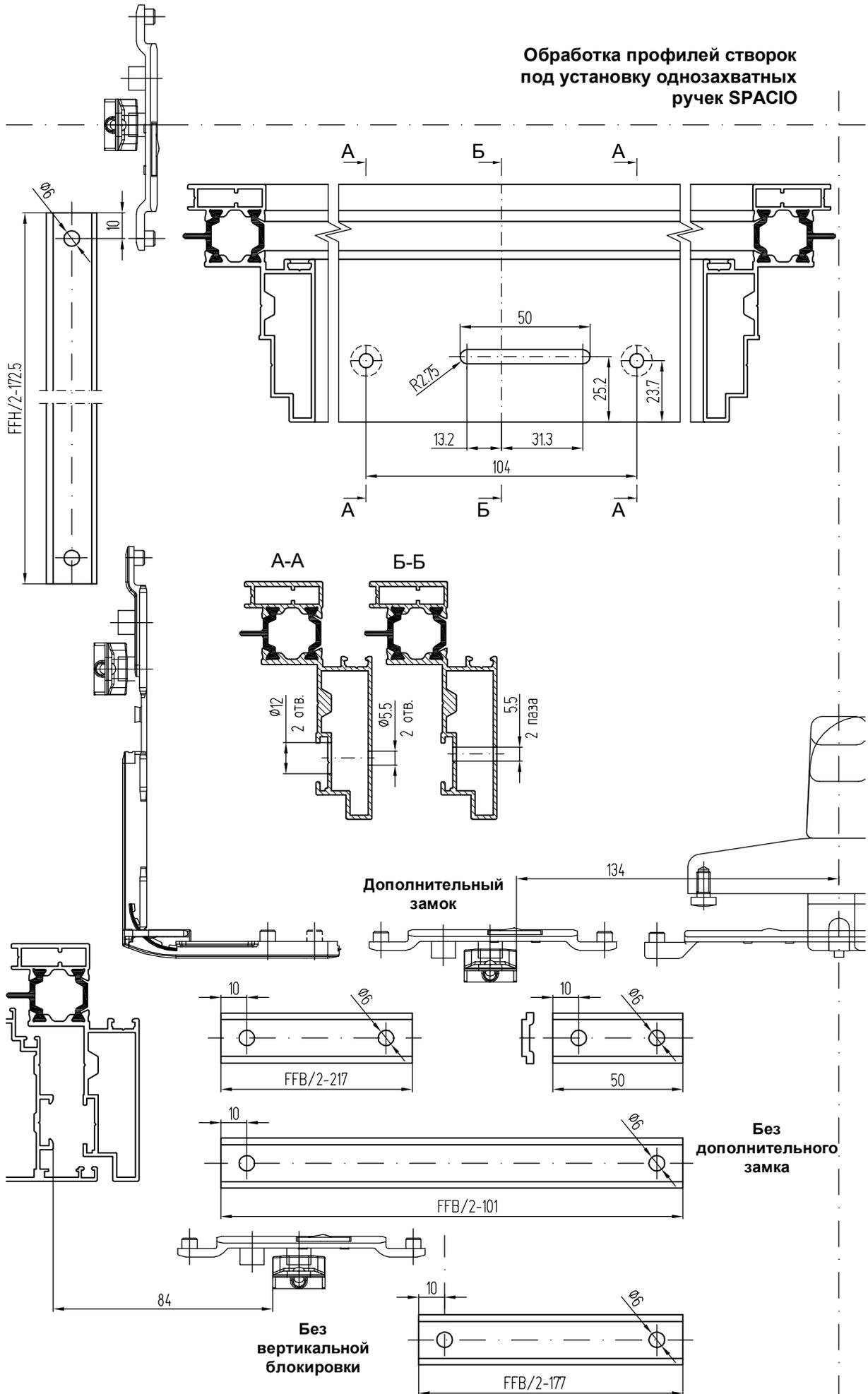
арт. 6-C8628-08-0-8





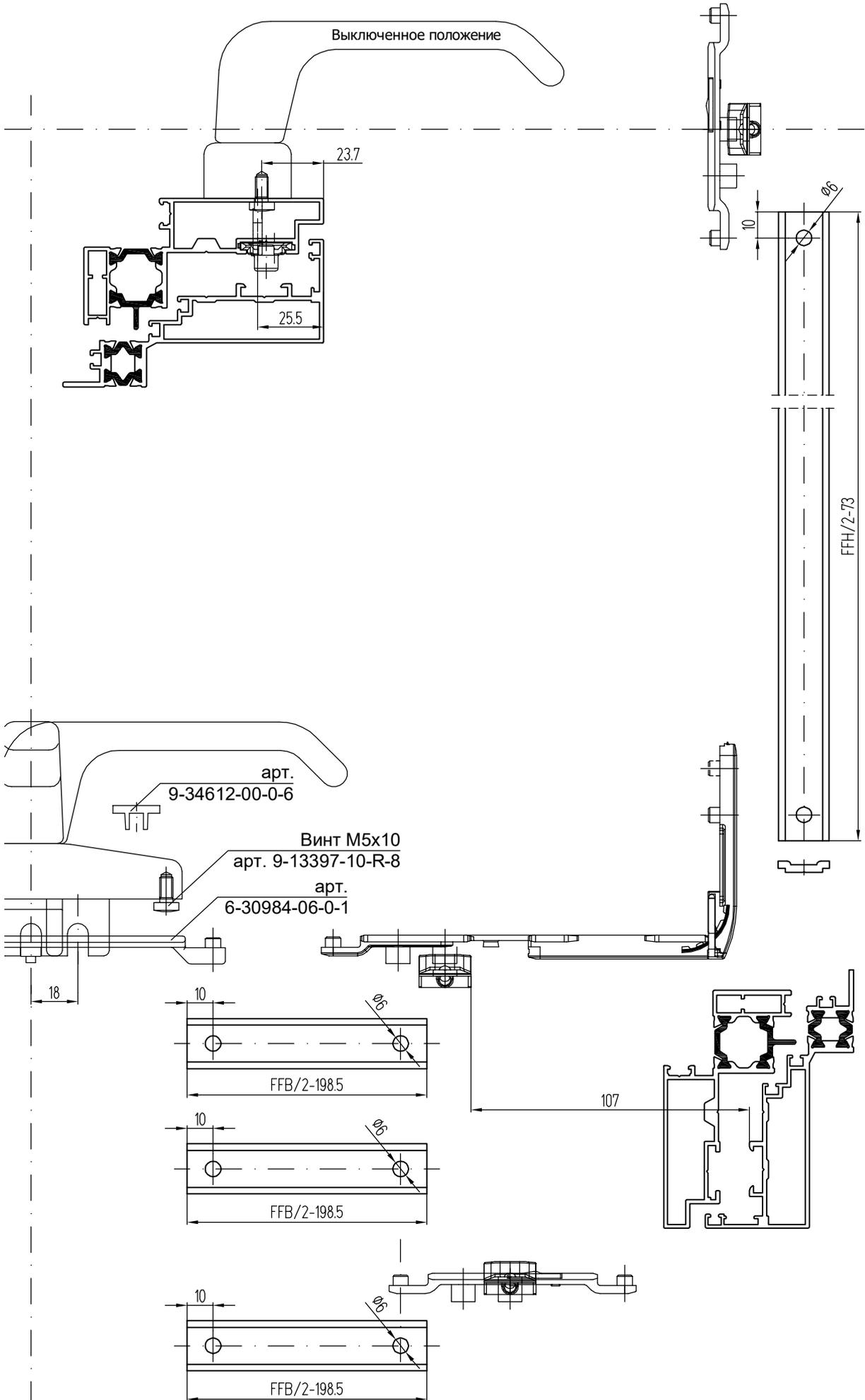
Установка запорной фурнитуры G-U

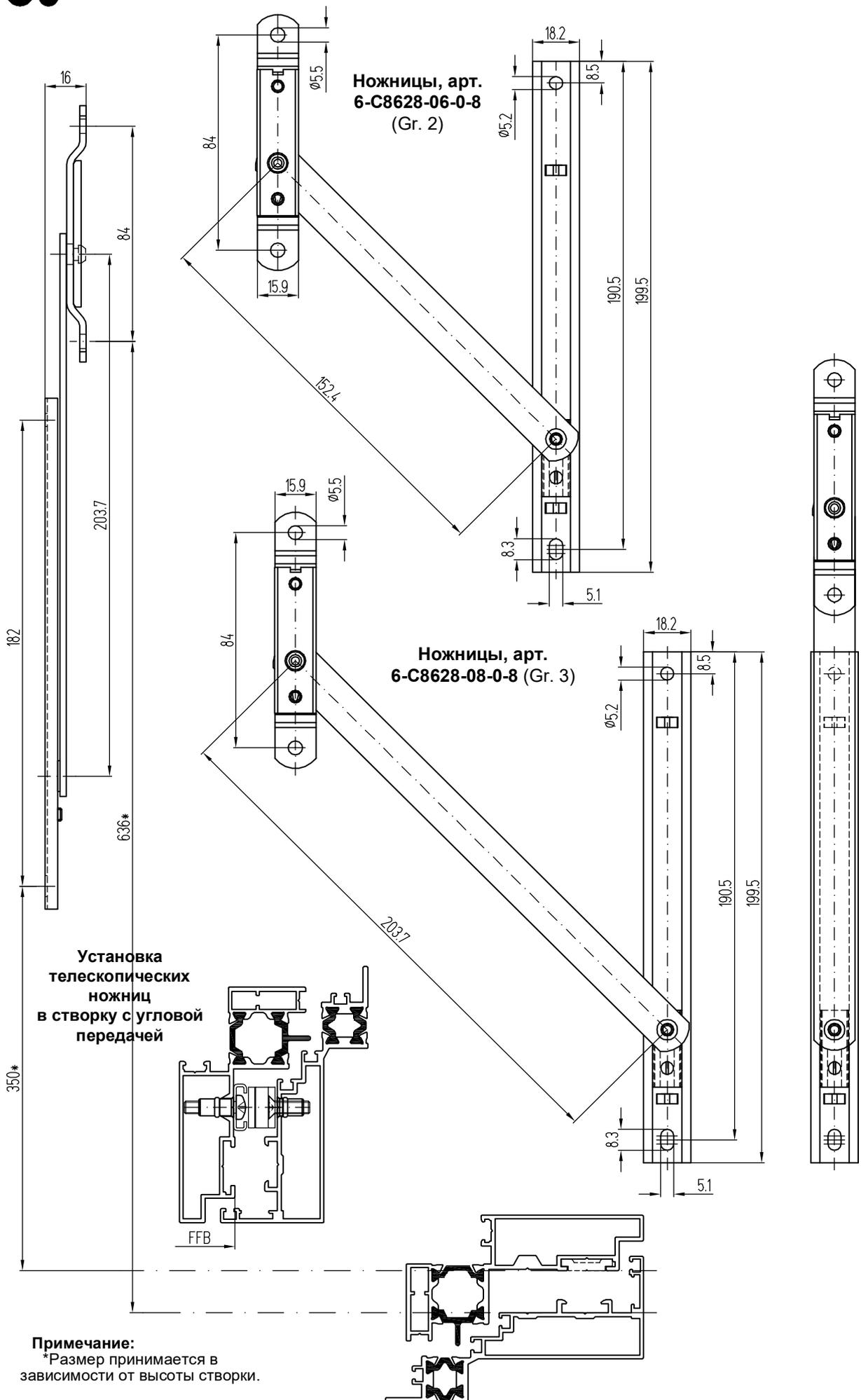
Обработка профилей створок под установку однозахватных ручек SPACIO



ФАСАДНЫЕ СТВОРКИ

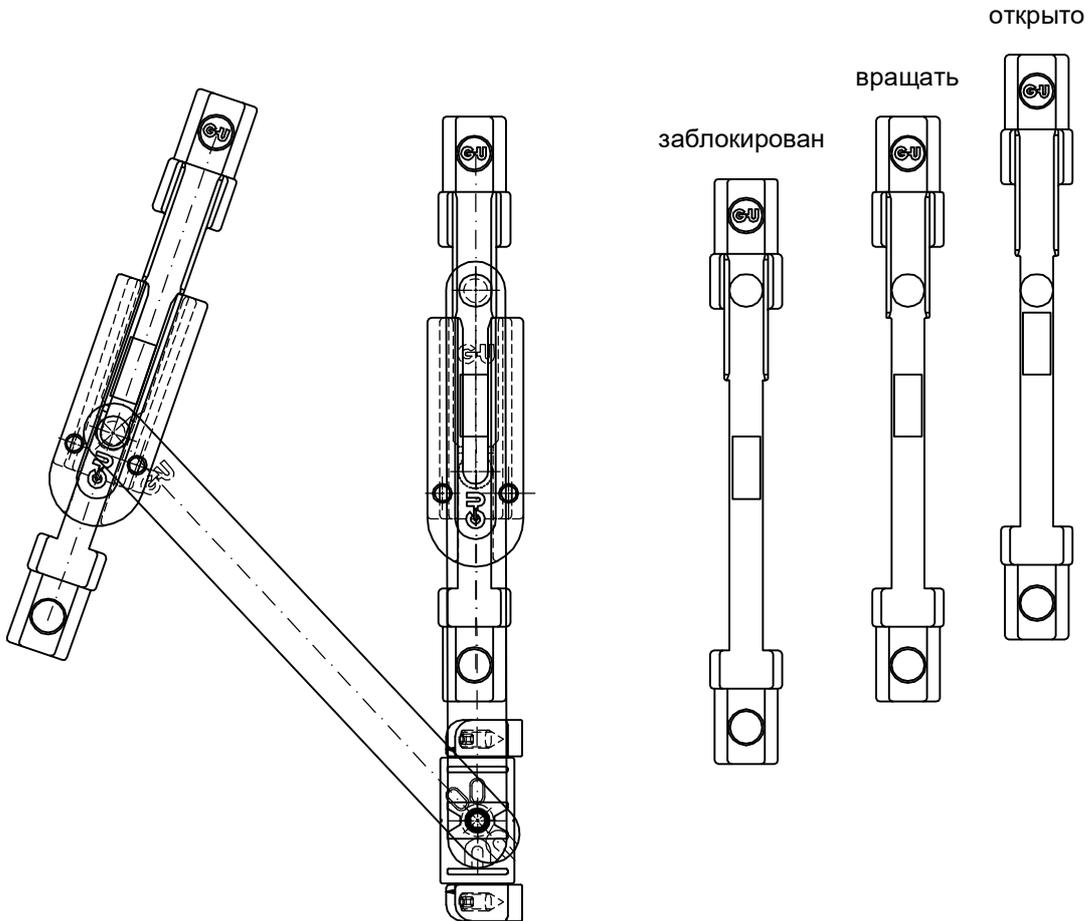
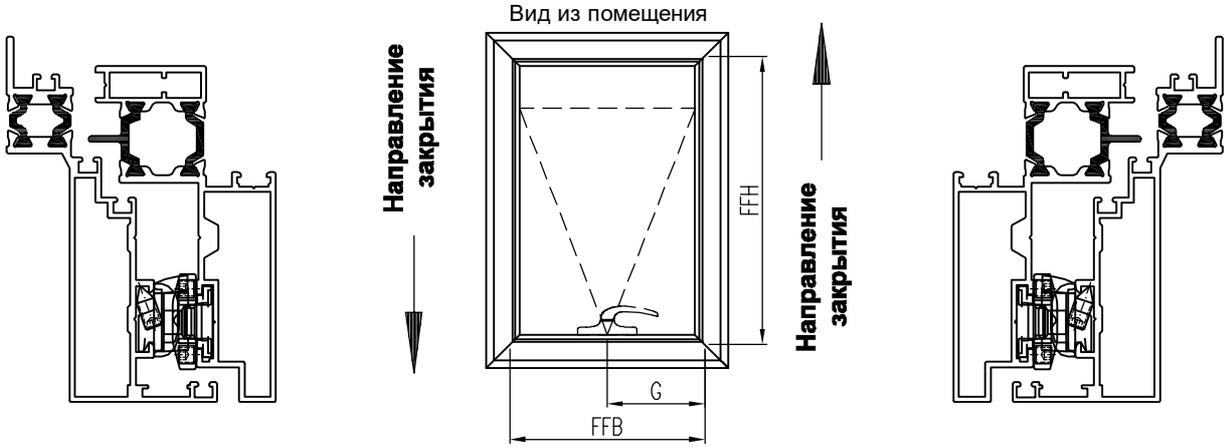
система СИЛК КИ50КС







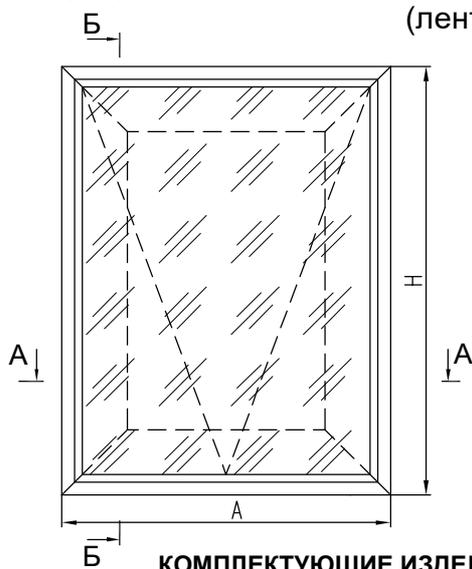
Установка телескопических ножниц G-U
с фиксатором положения створки
(открытие 100 мм), арт. K-20579-02-0



ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ЛЮКИ

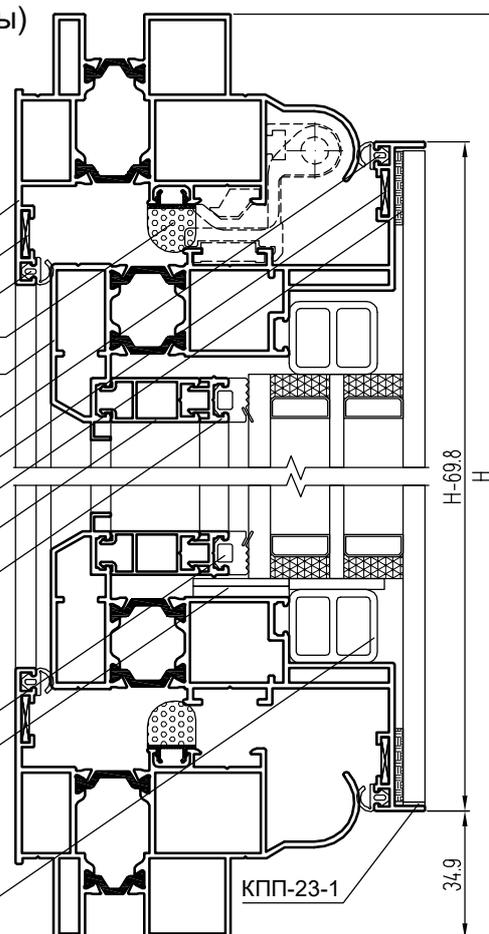
Структурный вентиляционный люк КПТ74 из профилей КПТ7470, КПТ7471

(лента 3М, вид с улицы)



Б-Б
(Вариант со
стеклопакетом
48 мм)

- КПТ7470
- КПМ.05.01
- ТПУ-006ММ
- КПУ-216
- КПТ7471
- ТПУ-006ММ
- КПМ.05.01
- Лента 3М
- КПС 263
- КПС 296



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

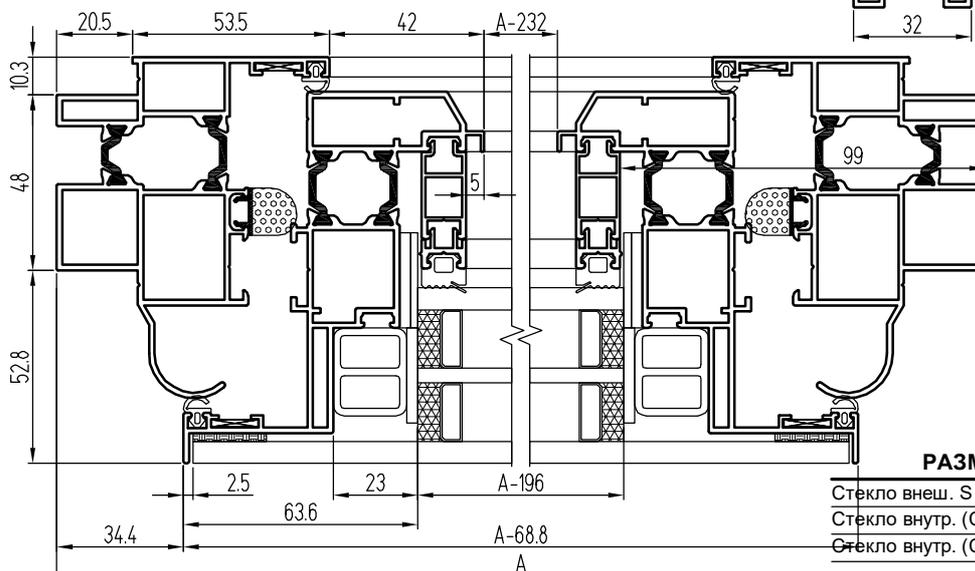
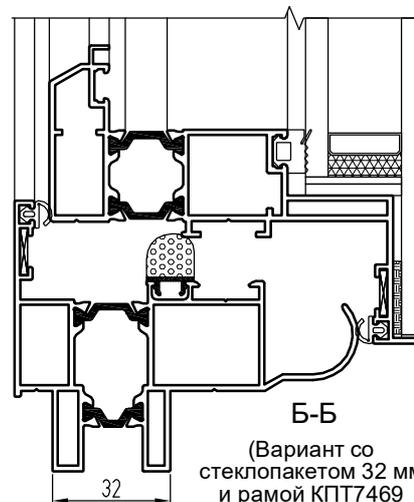
КПС 1601-28,2	Закладная рамы угловая L = 28,2 мм	4
КПС 1601-12,7	Заклад. рамы и створки угл. L = 12,7 мм	8
КПС 1601-21	Закладная створки угловая L = 21 мм	4
КПМ.07.02	Штифт Ø5x14	32
КПМ.05.01	Уголок выравнивающий	8
ТПУ-017-03	Подкладка под стеклопакет	6
ТПУ-017-04	Подкладка под стеклопакет	12
КПП-23-1	Подкладка под стекло	2
Спейсер-24	Горизонтальный, L = A - 150 (мм)	2
Спейсер-24	Вертикальный, L = H - 191 (мм)	2
См. Каталог	Комплект петель и привод для вент. люка	1

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ7470	Стойка рамы	H		1 + 1
КПТ7470	Перекладина рамы	A		1 + 1
КПТ7471	Стойка створки	H - 69,8		1 + 1
КПТ7471	Перекладина створки	A - 68,8		1 + 1
КПС 296	Штапик горизонт. (8 мм)	A - 198		2
КПС 296	Штапик вертикал. (8 мм)	H - 223		2
КПС 263	Штапик горизонт. (24 мм)	A - 198		2
КПС 263	Штапик вертикал. (24 мм)	H - 223		2

УПЛОТНИТЕЛИ

ТПУ-001ММ (5 мм)	Уплотнитель стеклопакета	$L = 2H + 2A - 0,79, \text{ м}$
ТПУ-006ММ	Уплотнитель притвора	$L = 4H + 4A - 0,86, \text{ м}$
КПУ-216	Уплотнитель притвора	$L = 2H + 2A - 0,38, \text{ м}$
Сечение 2,3x20 мм	Лента 3М VHB G23F или B23F	$L = 2H + 2A - 0,29, \text{ м}$



А-А
(Вариант со
стеклопакетом
48 мм)

РАЗМЕРЫ СТЕКЛОПАКЕТА

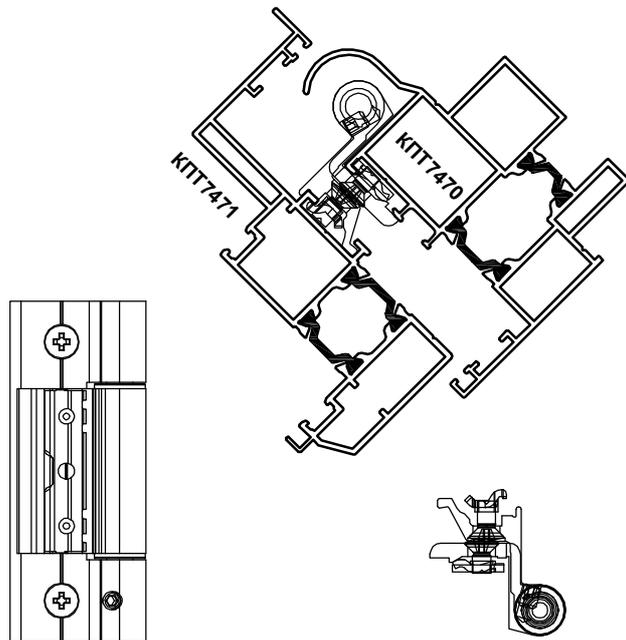
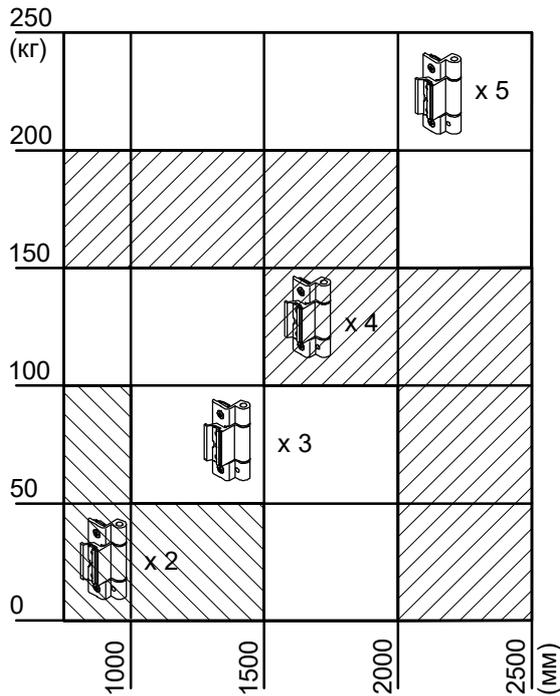
Стекло внеш. S = 6 мм	H - 75	A - 74
Стекло внутр. (С п 48 мм)	H - 197	A - 196
Стекло внутр. (С п 32 мм)	H - 161	A - 160

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ЛЮКИ

система СИЛ КП50КС

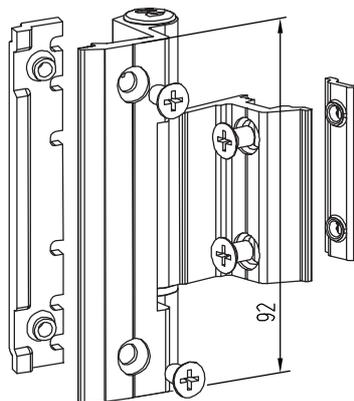
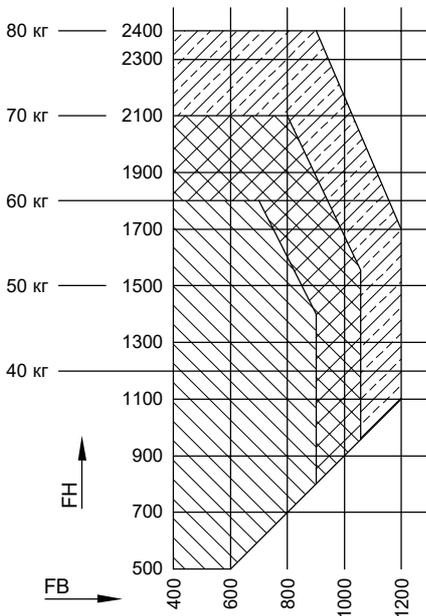
Схема подбора количества поворотных петель Bridge, арт. 00600***

Паз рамы - Европаз 15/20 (Тип 1)

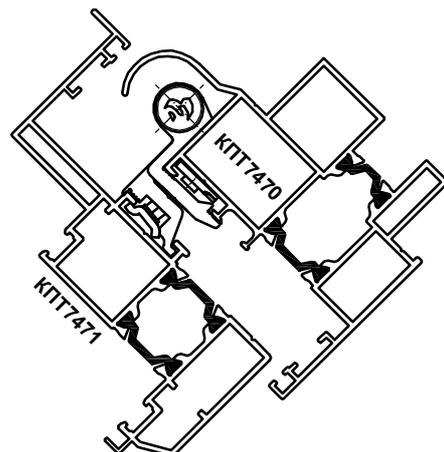


Паз рамы - Европаз 15/20 (Тип 1)

Схема подбора количества поворотных петель арт. 2011.00



- 2 петли
- 3 петли
- 4 петли



Установка трехсекционной петли Farim, арт. 9826В, в наклонные вентиляционные люки

Паз рамы - Европаз 15/20 (Тип 1)

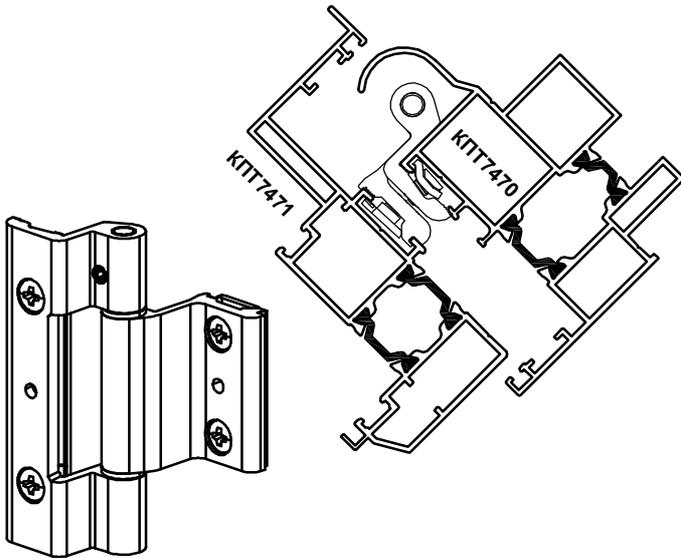
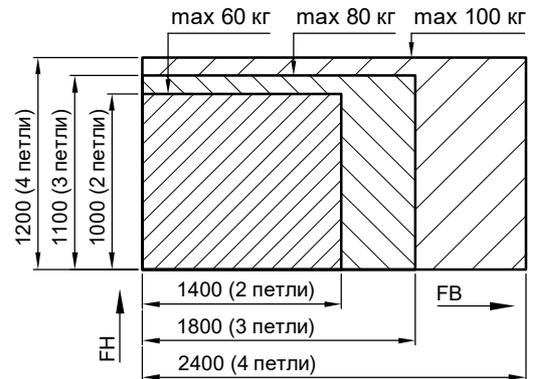


Схема подбора количества петель арт. 9826В в зависимости от размера створки



ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ЛЮКИ

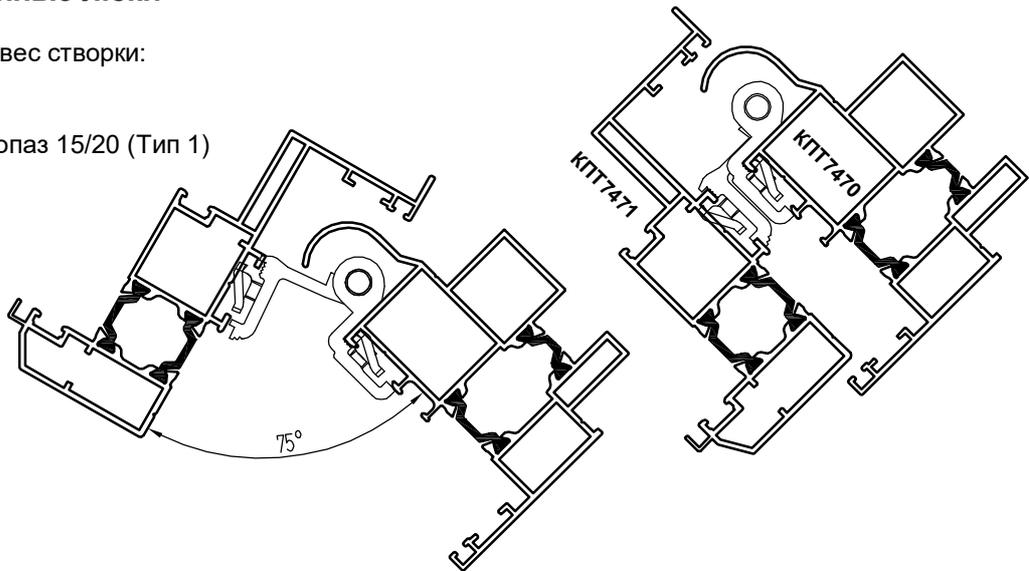
Установка трехсекционной петли SAVIO, арт. 1122.200 в наклонные вентиляционные люки

Максимальный вес створки:

90 кг - 2 петли,

100 кг - 3 петли

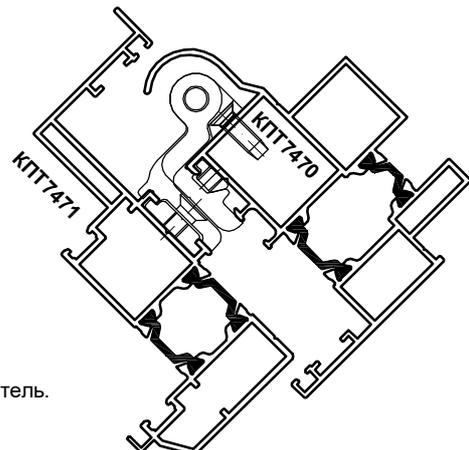
Паз рамы - Европаз 15/20 (Тип 1)



система СИАЛ КП50КС

Установка трехсекционной петли G-U ALU-JET S800 в наклонные вентиляционные люки

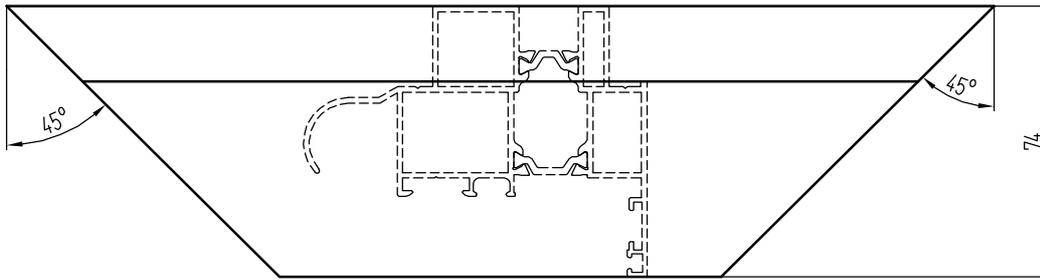
Максимальный вес створки - 300 кг,
 Максимальная ширина створки - 2800 мм,
 Максимальная высота створки - 1700 мм,
 Угол открытия 180°,
 Паз рамы - Европаз 15/20 (Тип 1)



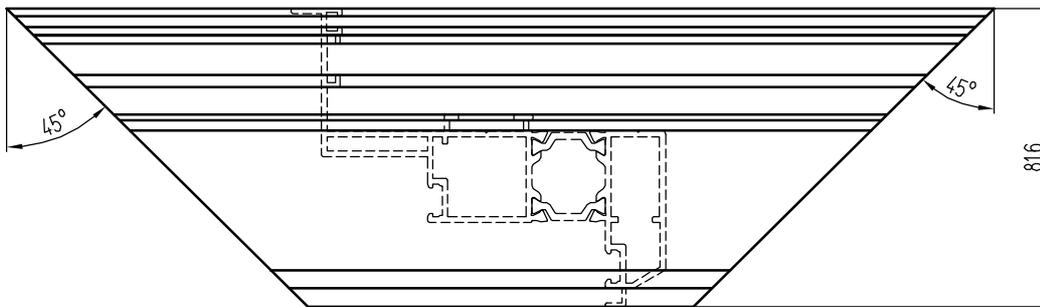
Примечание:

1. В отношении всех указанных размеров и весовых характеристик необходимо обращать внимание на диаграммы применения. Дополнительную информацию можно найти на сайте производителя петель.
2. Применение в вентиляционном люке КРТ60Л возможно только с фрезеровкой напlava створки КРТ6005.

Обработка профилей вентиляционных люков



Обработка стоек и перекладин КПТ7470 (КПТ7469)



Обработка стоек и перекладин КПТ7471

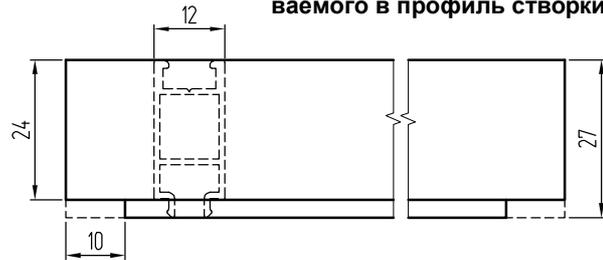
Обработка горизонтального штапика КПС 296, устанавливаемого в профиль створки



Примечание:

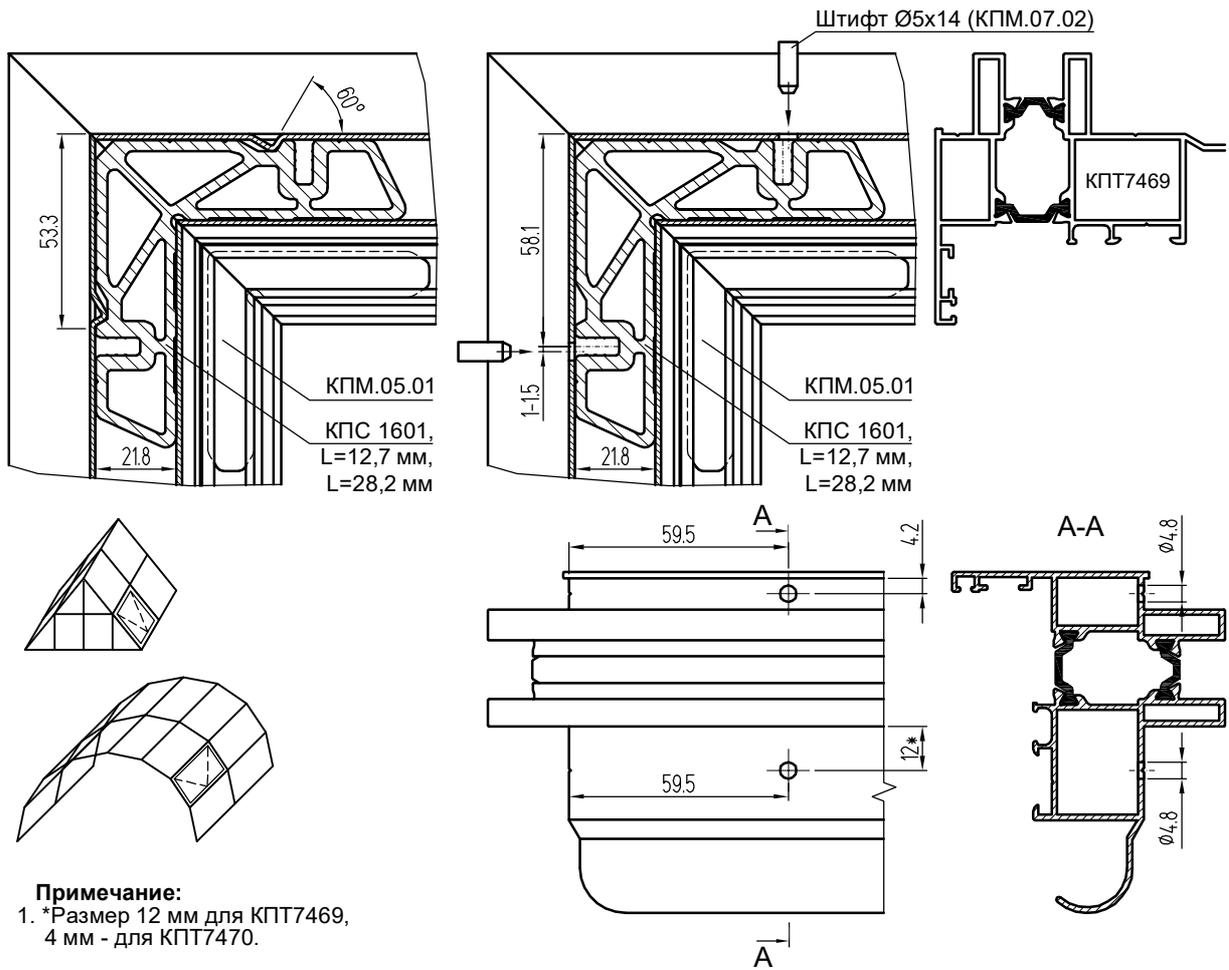
1. Обрабатывается только горизонтальный штапик, устанавливаемый в профиль створки.

Обработка горизонтального штапика КПС 263, устанавливаемого в профиль створки



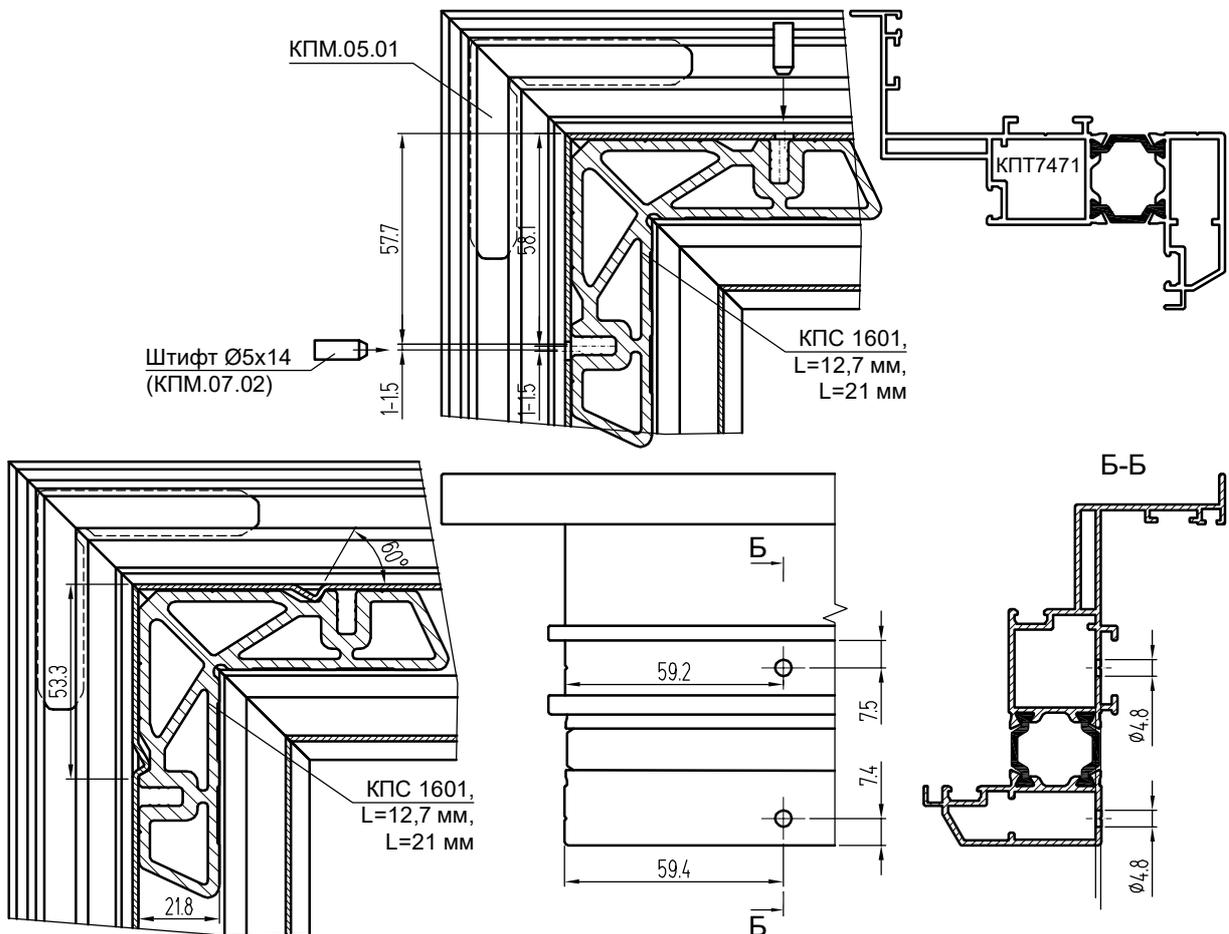
Сборка угла

Сборка угла рам КПТ7469, КПТ7470 при помощи закладной КПС 1601



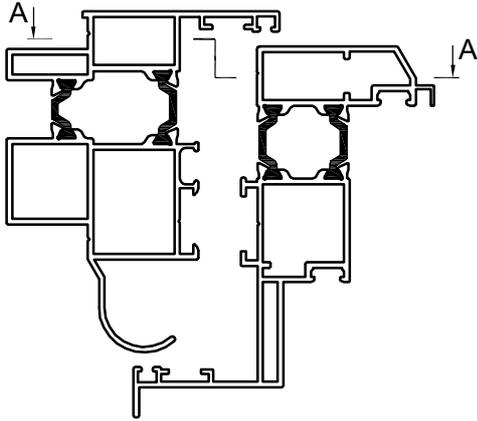
Примечание:
1. *Размер 12 мм для КПТ7469,
4 мм - для КПТ7470.

Сборка угла створки КП7471 при помощи закладной КПС 1601

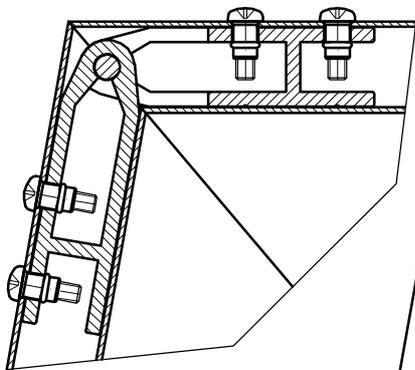


Сборка угла

Сборка угла структурного вентиляционного люка трапецевидной формы КПТ74л при помощи закладной КП45425



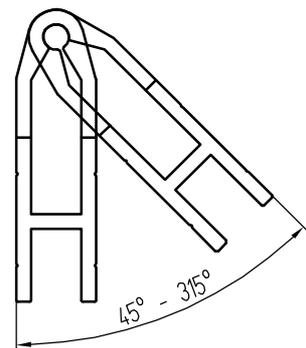
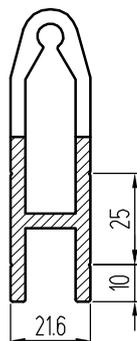
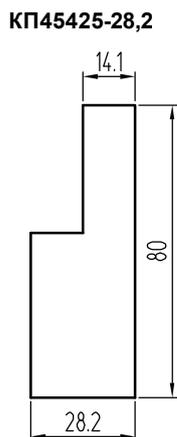
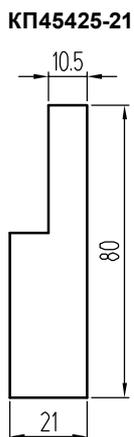
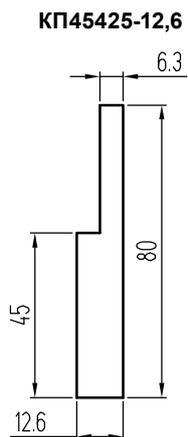
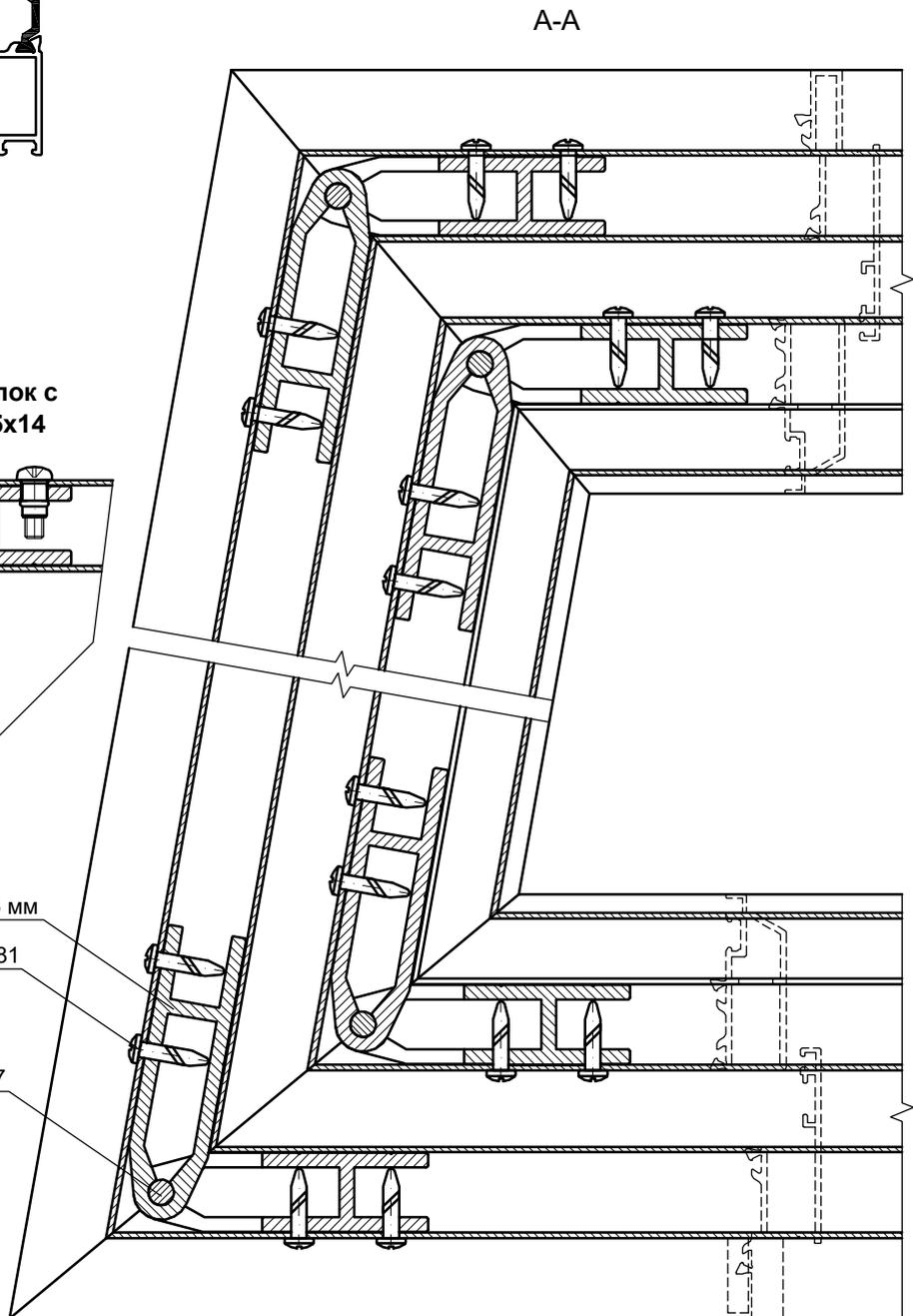
Вариант сборки угла с применением винтов М5х16 DIN 7985 и заклепок с внутренней резьбой М5х14



Закладная КП45425, L=12,6 мм

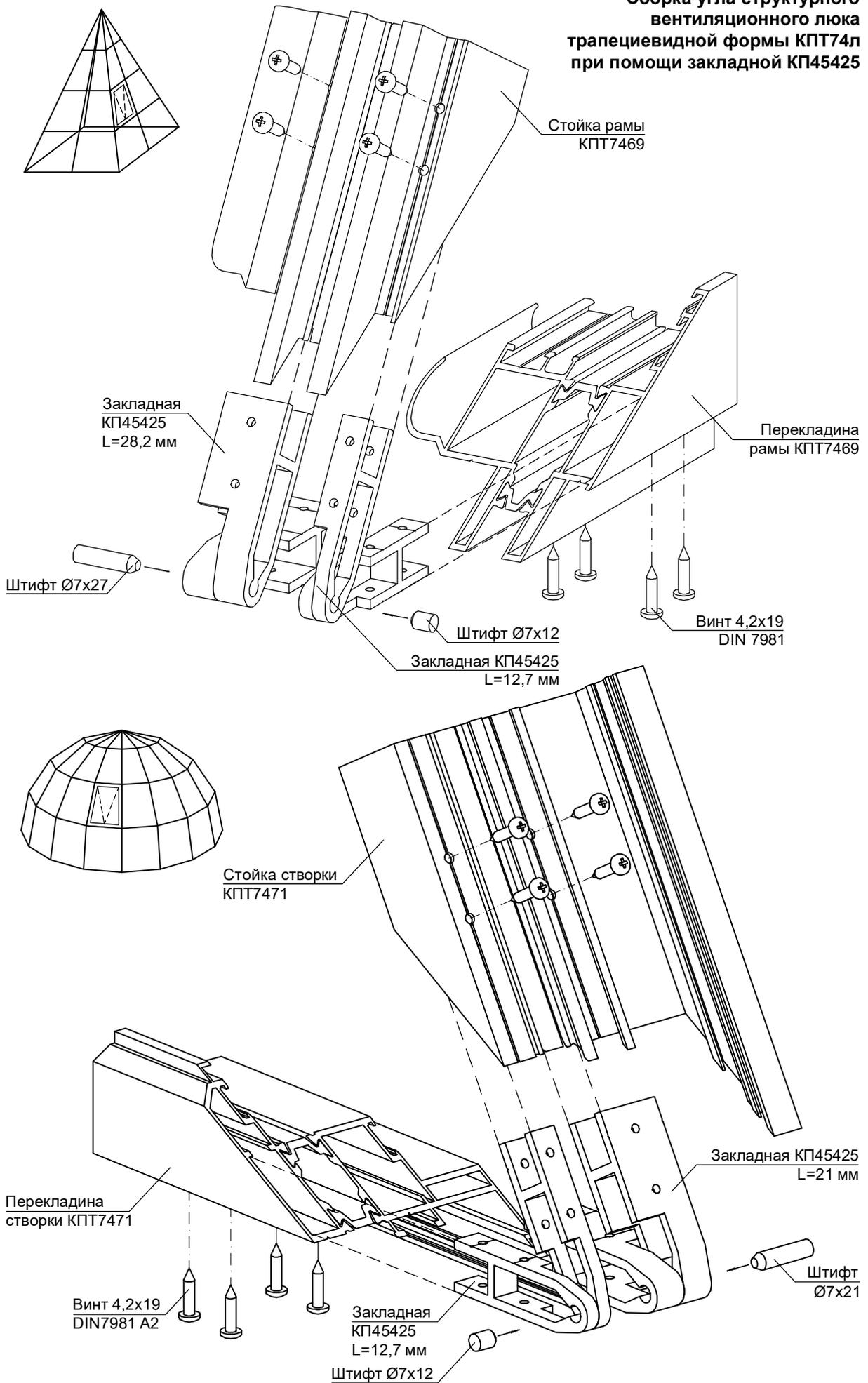
Винт 4,2x19 DIN 7981

Штифт Ø7



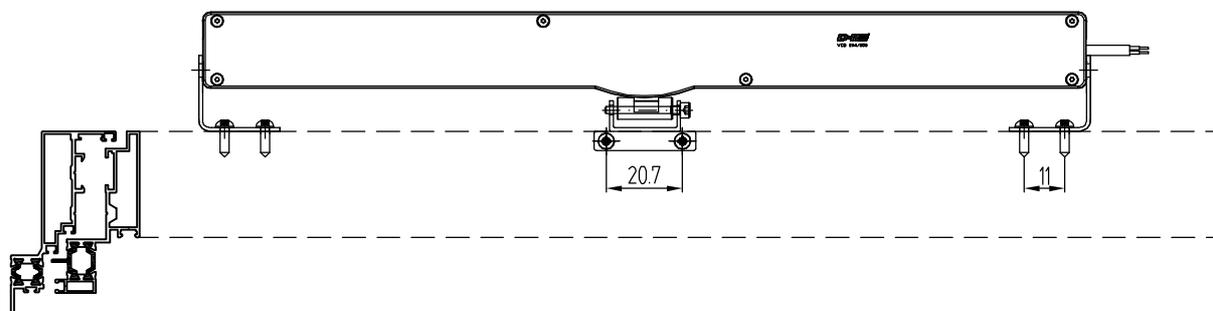
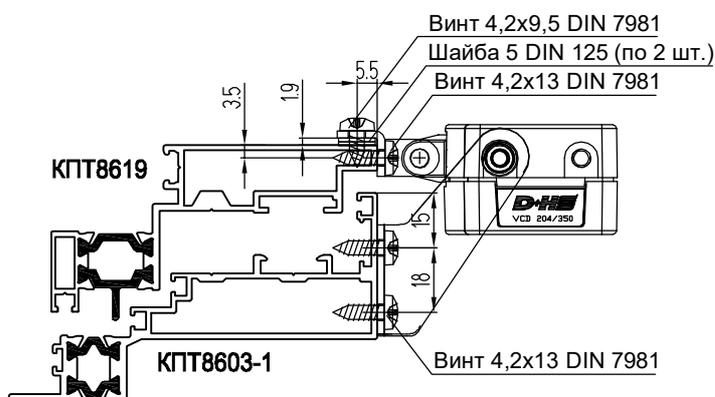
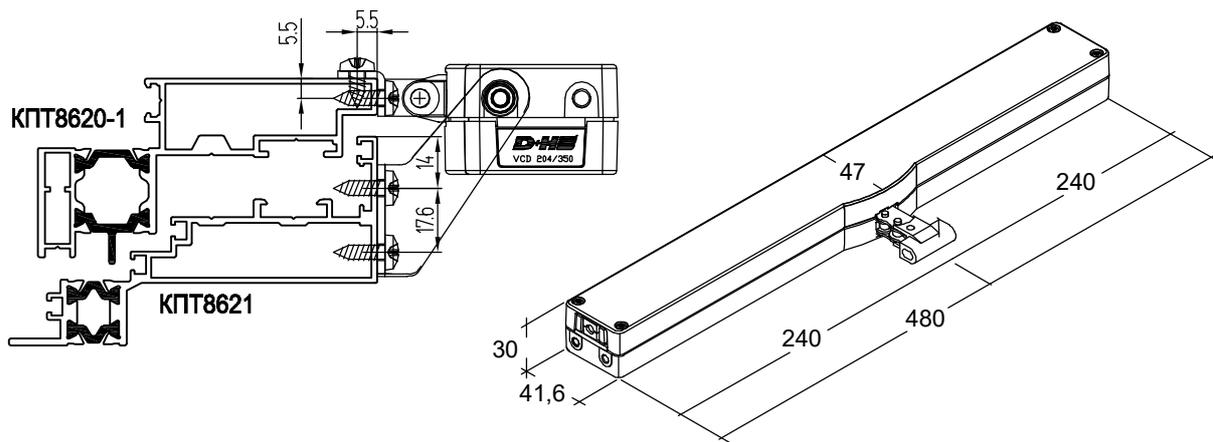
Сборка угла

Сборка угла структурного
вентиляционного люка
трапецевидной формы КПТ74л
при помощи закладной КП45425



ПРИВОДЫ

Установка цепного привода D+H VCD 204/350 с кронштейнами VCD-BS021-VFO на вертикальные створки с открыванием наружу



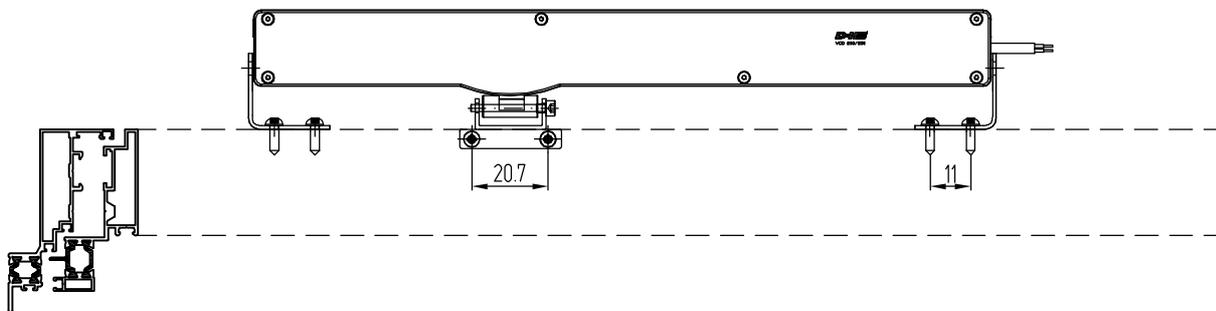
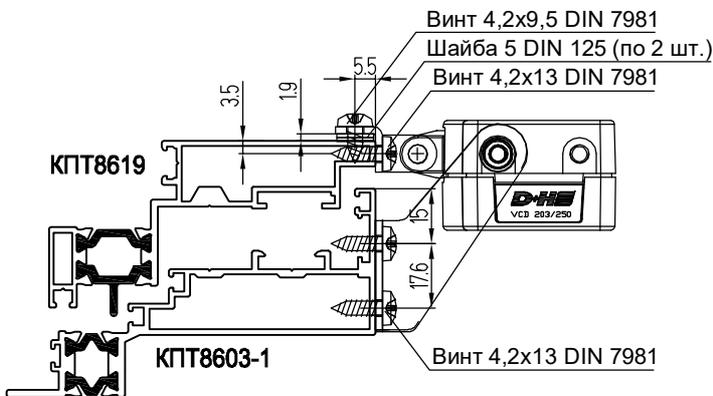
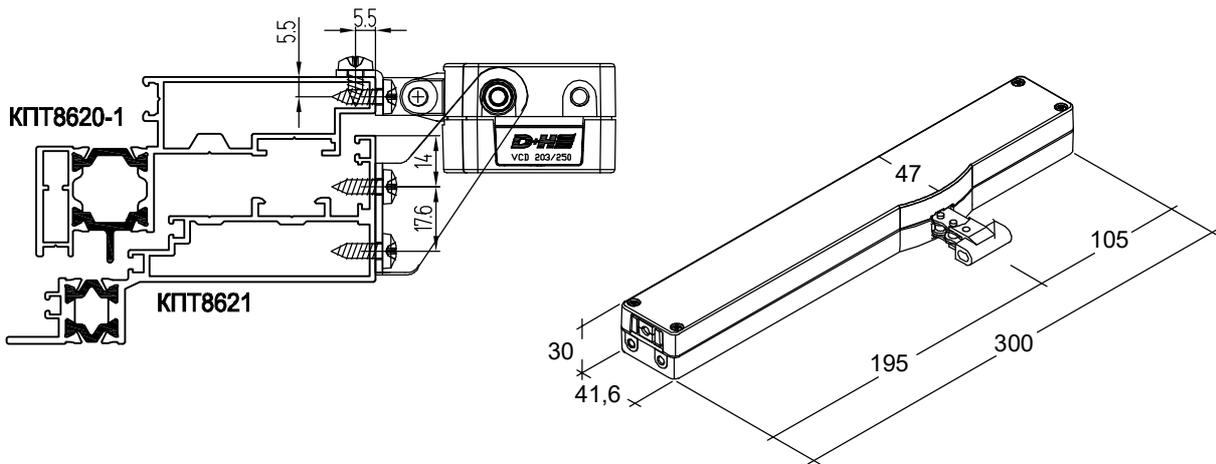
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДОВ

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Усилие давления, N	Тяговое усилие, N	Ном. усилие заперания, N	Длина хода, мм	Цвет
VCD 204/350 (SR)	25.100.10	24	200	150	2000	350	Серебро
VCD 204/250-K (SR)	25.120.10	220	200	150	2000	350	Серебро
VCD 204/350 (BK)	25.100.12	24	200	150	2000	350	Черный
VCD 204/350-K (BK)	25.120.12	220	200	150	2000	350	Черный
VCD 204/350 (WH)	25.100.11	24	200	150	2000	350	Белый
VCD 204/350-K (WH)	25.120.11	220	200	150	2000	350	Белый
VCD-0204-0350-1-ACB	25.155.25	24	200	150	2000	350	Серебро
VCD-0204-0350-5-ACB	25.155.30	220	200	150	2000	350	Серебро

Примечание:

1. Возможно исполнение приводов серии VCD 204 с вылетом цепи 250 и 350 мм.
2. Крепеж входит в комплект поставки кронштейнов.
3. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям продавца, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
4. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

Установка цепного привода D+H VCD 203/250 с кронштейнами VCD-BS021-VFO на вертикальные створки с открыванием наружу



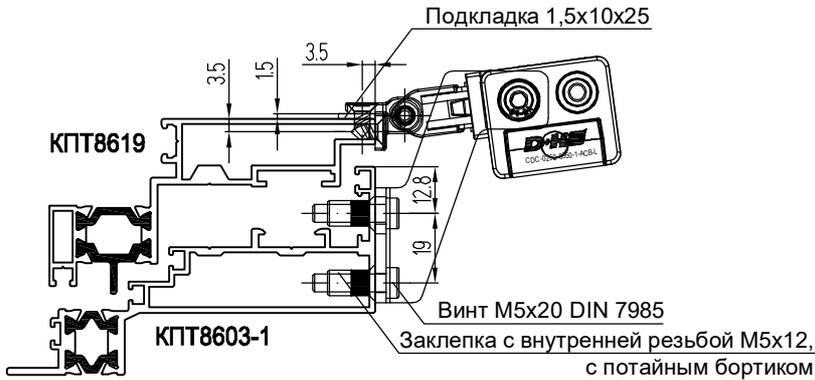
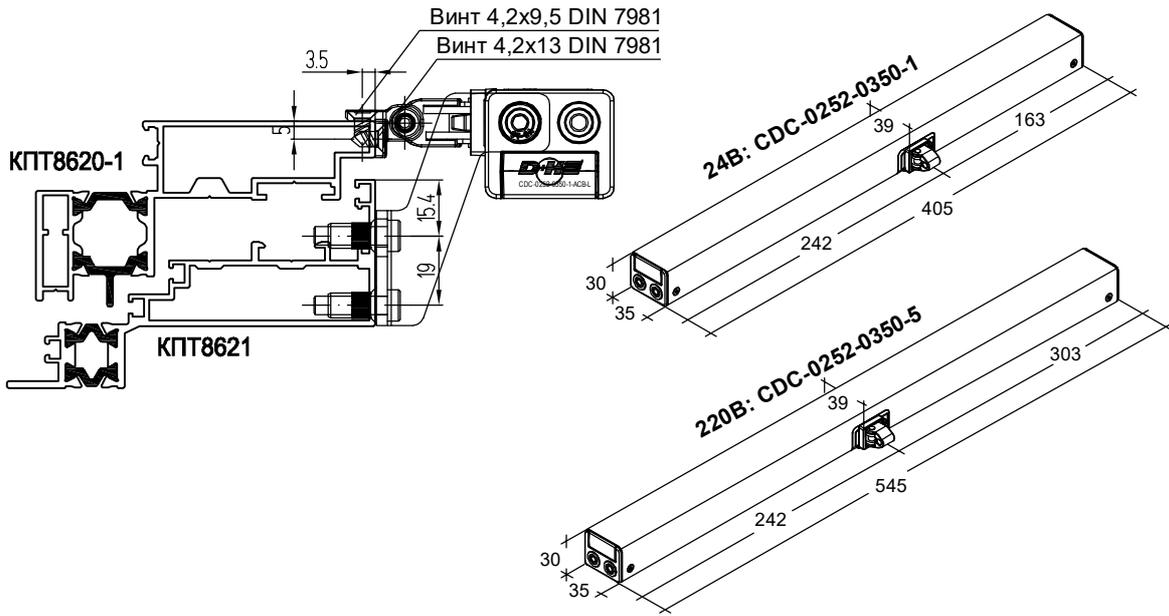
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВодОВ

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Усилие давления, N	Тяговое усилие, N	Ном. усилие запирания, N	Длина хода, мм	Цвет
VCD 203/250 (SR)	25.150.05	24	200	150	2000	250	Серебро
VCD 203/250 (WH)	25.150.06	24	200	150	2000	250	Белый
VCD 203/250 (BK)	25.150.07	24	200	150	2000	250	Черный
VCD-0203-0250-1-ACB-M1	25.155.05	24	200	150	2000	350	Серебро

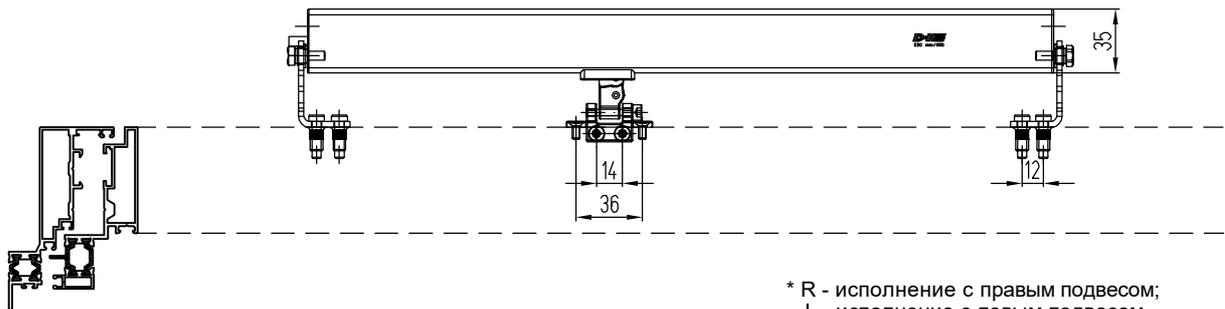
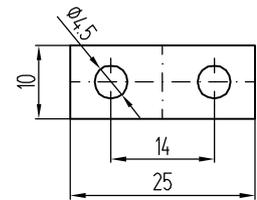
Примечание:

1. Крепеж входит в комплект поставки кронштейнов.
2. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям продавца, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
3. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

Установка цепного привода D+H CDC-0252-0350 с кронштейнами CDC-BS065-VFO на вертикальные створки с открыванием наружу



**Обработка подкладки
1,5x10x25**



* R - исполнение с правым подвесом;
L - исполнение с левым подвесом

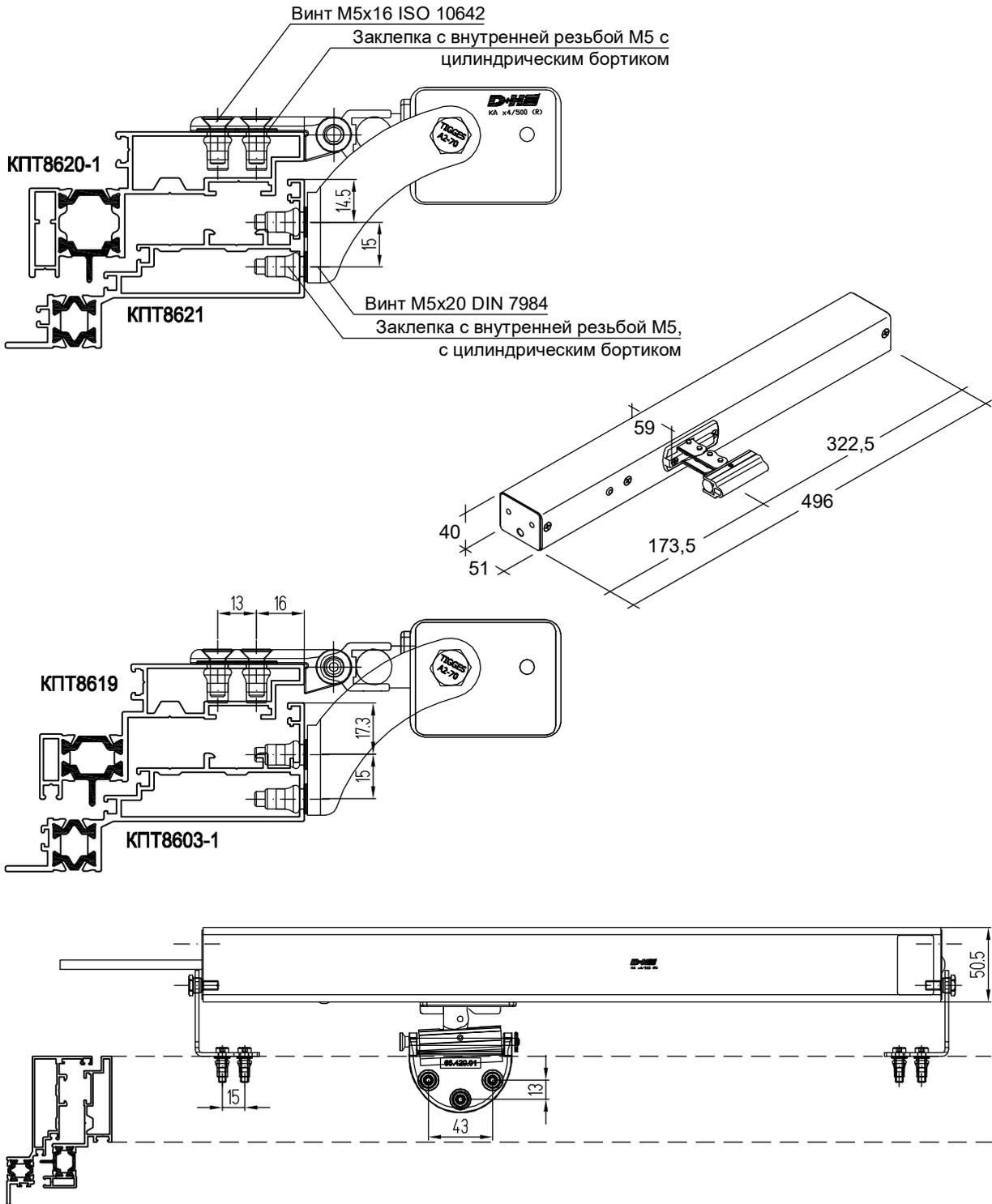
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Усилие давления, N	Тяговое усилие, N	Ном. усилие запирания, N	Длина хода, мм	Цвет
CDC-0252-0350-1-ACB M1-R*	26.100.05	24	250	250	1500	350	Серебро
CDC-0252-0350-5-ACB M1-R*	25.000.15	220	250	250	1500	350	Серебро
CDC-0252-0350-1-ACB M1-L*	26.100.10	24	250	250	1500	350	Серебро
CDC-0252-0350-5-ACB M1-L*	25.000.15	220	250	250	1500	350	Серебро

Примечание:

1. Возможно исполнение приводов серии CDC с вылетом цепи от 350 до 1200 мм.
2. Крепеж входит в комплект поставки кронштейнов
3. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям продавца, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
4. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

**Установка цепных приводов D+H KA x4/500
с кронштейнами KA-BS006-VFO
на вертикальные створки с открыванием наружу**



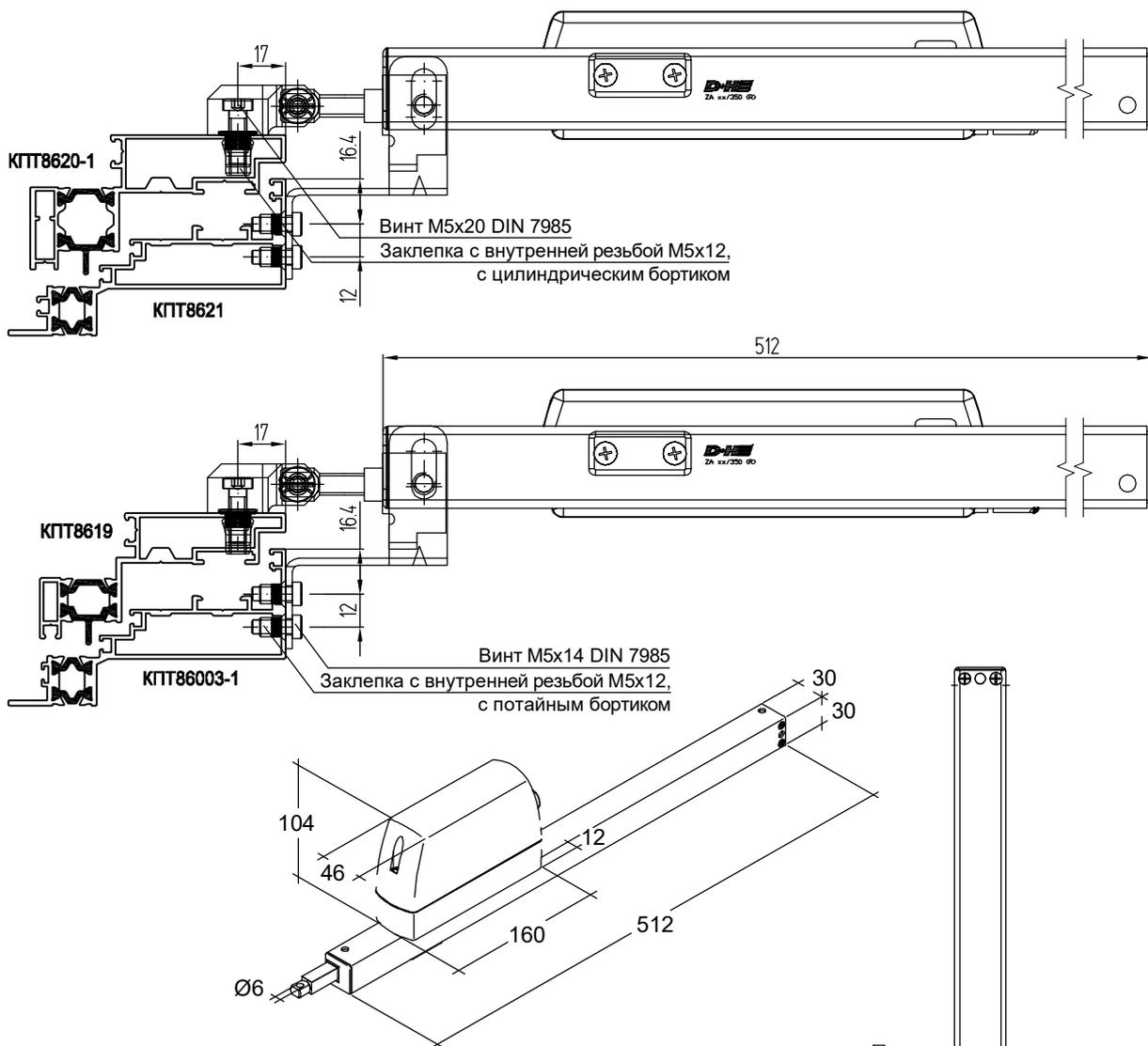
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДОВ

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Усилие давления, N	Тяговое усилие, N	Ном. усилие запирания, N	Длина хода, мм	Цвет
KA 34/500	26.000.15	24	300	300	2000	500	Серебро
KA 34/500-K	26.005.15	220	300	300	2000	500	Серебро
KA 54/500	26.001.15	24	500	500	2000	500	Серебро
KA 54/500-K	26.001.10	220	500	500	2000	500	Серебро

Примечание:

1. Возможно исполнение приводов серии KA с вылетом цепи от 350 до 1300 мм.
2. Крепеж входит в комплект поставки кронштейнов.
3. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям продавца, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
4. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

Установка реечных приводов D+H серии ZA с кронштейнами ZA-SB012-OM и ZKK на вертикальные створки с открыванием наружу

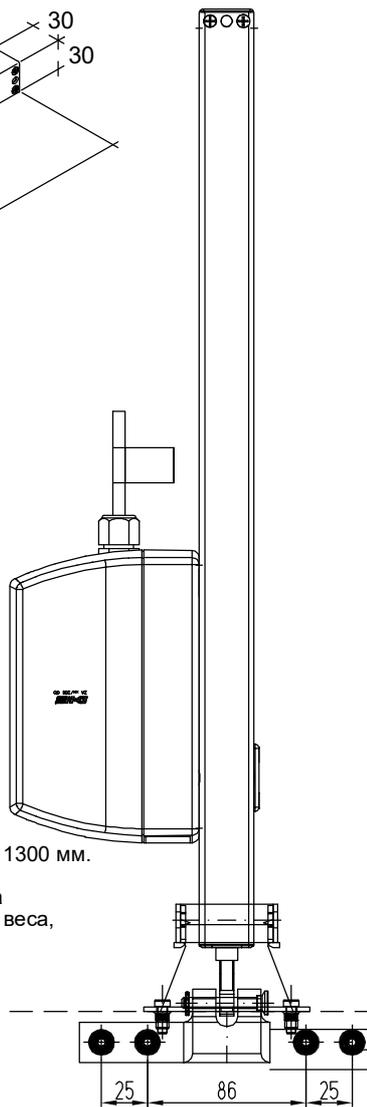
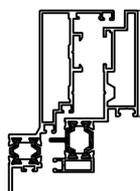


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДОВ

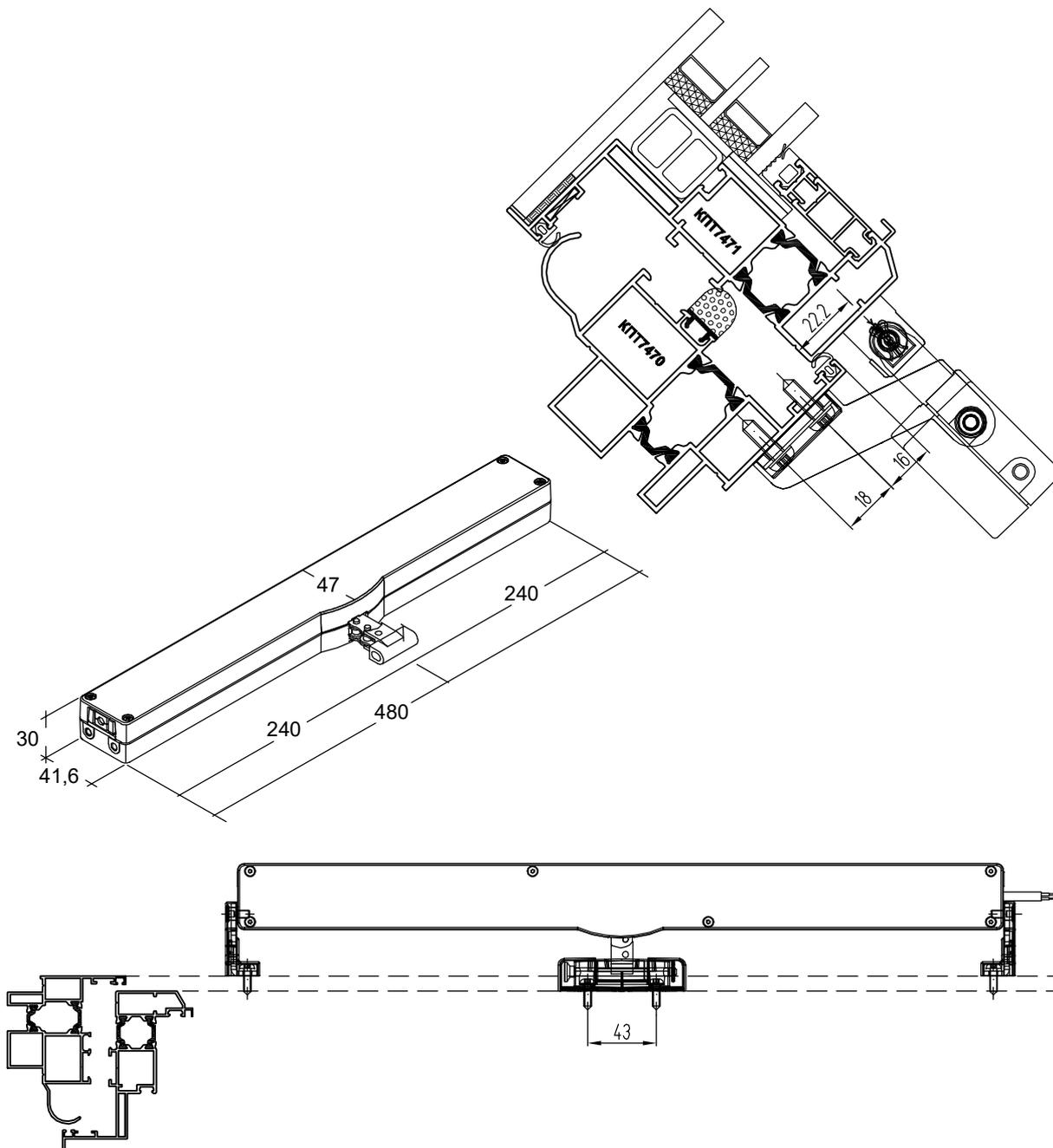
Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Усилие давления, N	Тяговое усилие, N	Цвет
ZA-0300/0350-1-XXX	27.005.00	24	300	300	Серебро
ZA 35/350-K	27.007.02	220	300	300	Серебро
ZA-0800/0350-1-XXX	27.005.00	24	800	800	Серебро
ZA 85/350-K	27.007.02	220	800	800	Серебро
ZA-1000/0350-1-XXX	27.005.00	24	1000	1000	Серебро
ZA 105/350-K	27.007.02	220	1000	1000	Серебро
ZA-1500/0350-1-XXX	27.005.00	24	1500	1000	Серебро
ZA 155/350-K	27.007.02	220	1500	1000	Серебро

Примечание:

1. Номинальное усилие запирания - 1100 N, вылет штока - 350 мм.
2. Возможно исполнение приводов серии ZA с вылетом штока от 100 до 1300 мм.
3. Крепеж входит в комплект поставки кронштейнов.
4. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям продавца, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
5. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.



Установка цепного привода D+H VCD 204/350 с кронштейнами VCD-BS007-VFO на вентиляционные лючки с открыванием наружу



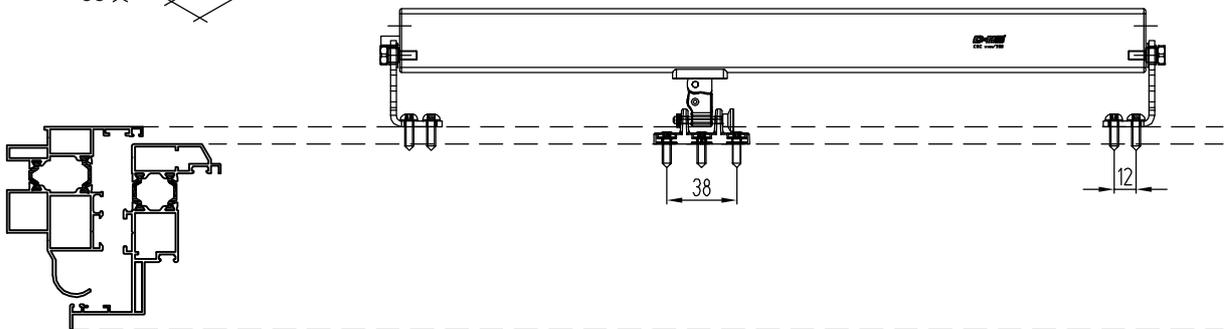
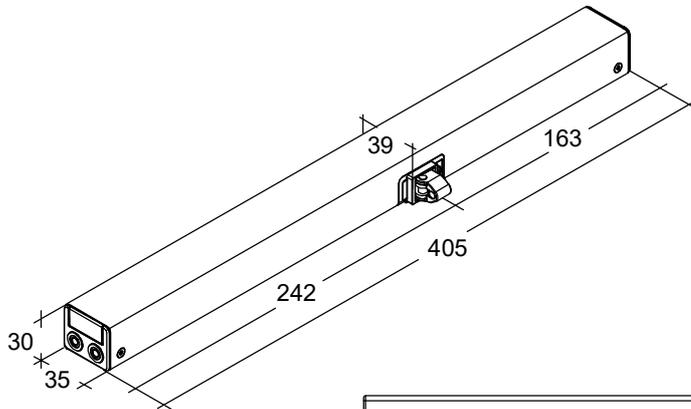
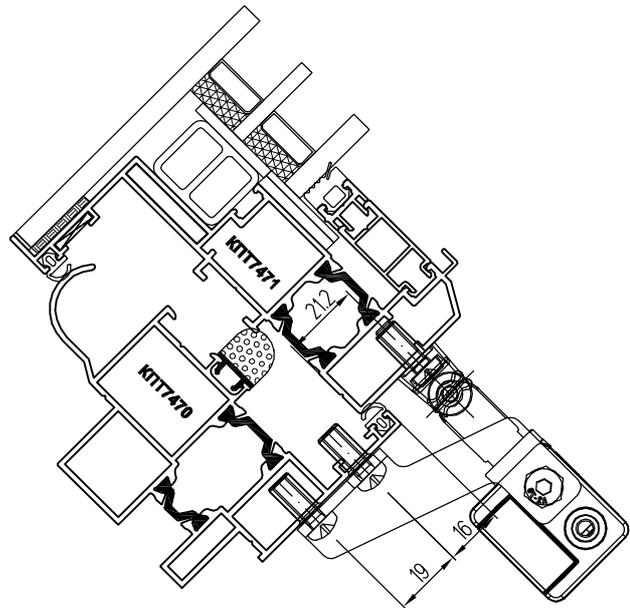
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДОВ

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Усилие давления, N	Тяговое усилие, N	Ном. усилие заперания, N	Длина хода, мм	Цвет
VCD 204/350 (SR)	25.100.10	24	200	150	2000	350	Серебро
VCD 204/250-K (SR)	25.120.10	220	200	150	2000	350	Серебро
VCD 204/350 (BK)	25.100.12	24	200	150	2000	350	Черный
VCD 204/350-K (BK)	25.120.12	220	200	150	2000	350	Черный
VCD 204/350 (WH)	25.100.11	24	200	150	2000	350	Белый
VCD 204/350-K (WH)	25.120.11	220	200	150	2000	350	Белый

Примечание:

1. Приводы D+H приведены в порядке возрастания мощности.
2. Возможно исполнение приводов серии VCD с вылетом цепи 250 и 350 мм.
3. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям продавца, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
4. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

Установка цепного привода D+H CDC-0252-0350
с кронштейнами BS-CDC-PA01-M-VFO
на вентиляционные лючки с открыванием наружу



* R - исполнение с правым подвесом;
L - исполнение с левым подвесом

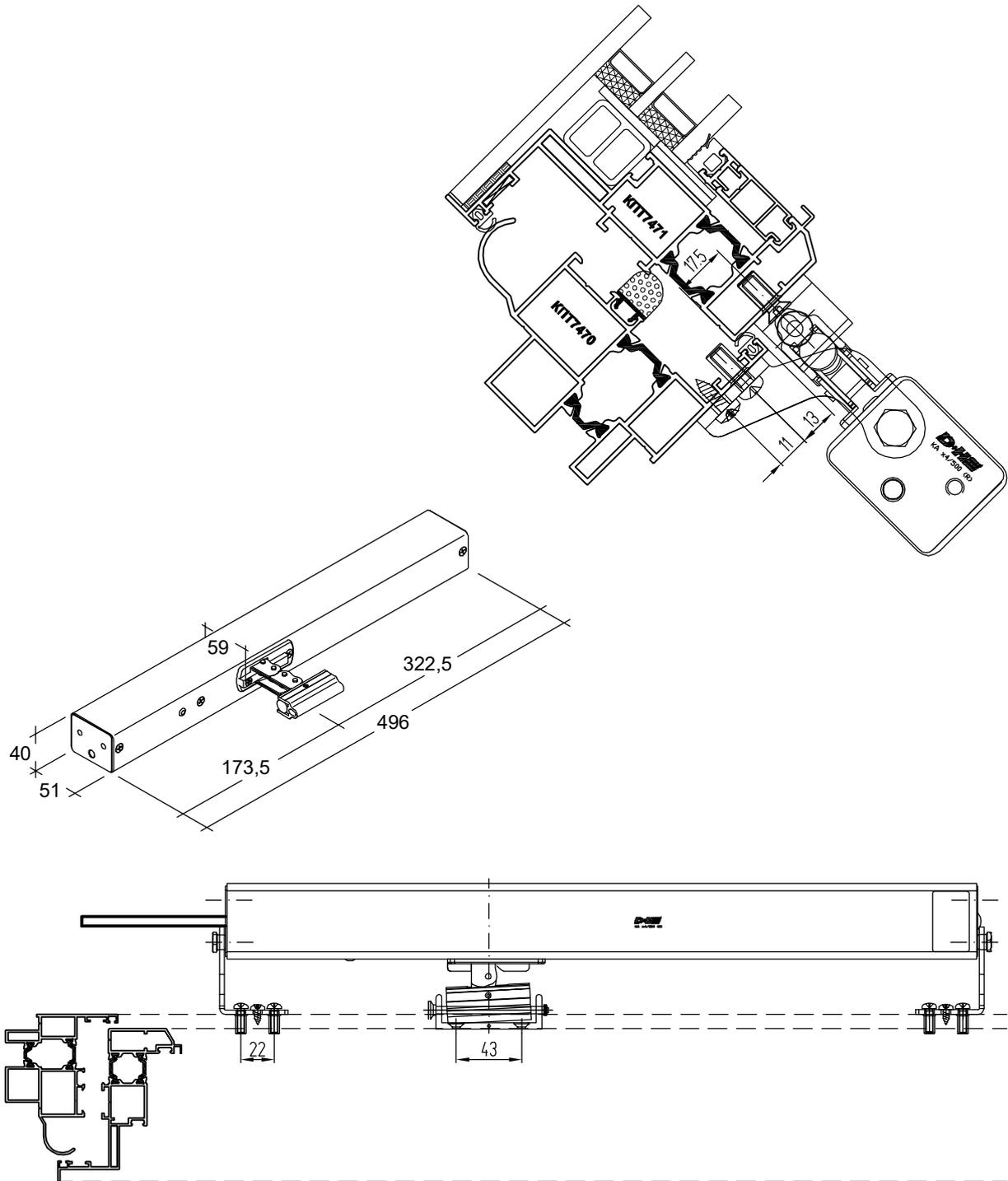
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Усилие давления, N	Тяговое усилие, N	Ном. усилие запираия, N	Длина хода, мм	Цвет
CDC-0252-0350-1-ACB M1-R*	26.100.05	24	250	250	1500	350	Серебро
CDC-0252-0350-5-ACB M1-R*	25.000.15	220	250	250	1500	350	Серебро
CDC-0252-0350-1-ACB M1-L*	26.100.10	24	250	250	1500	350	Серебро
CDC-0252-0350-5-ACB M1-L*	25.000.15	220	250	250	1500	350	Серебро

Примечание:

1. Возможно исполнение приводов серии CDC с вылетом цепи от 350 до 1200 мм.
2. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям продавца, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
3. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

**Установка цепных приводов D+H KA х4/500
с кронштейнами KA-BS050-VFO
на вентиляционные лючки с открыванием наружу**



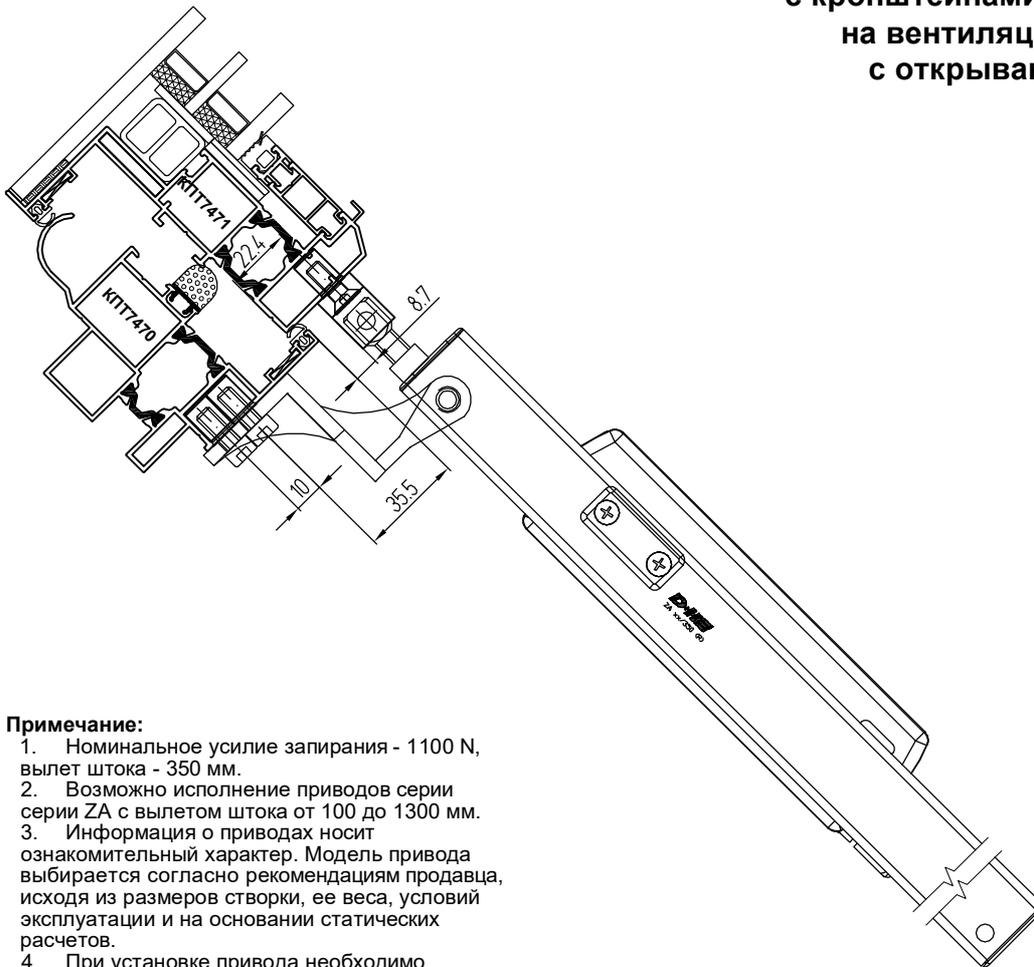
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДОВ

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Усилие давления, N	Тяговое усилие, N	Ном. усилие запирания, N	Длина хода, мм	Цвет
KA 34/500	26.000.15	24	300	300	2000	500	Серебро
KA 34/500-K	26.005.15	220	300	300	2000	500	Серебро
KA 54/500	26.001.15	24	500	500	2000	500	Серебро
KA 54/500-K	26.001.10	220	500	500	2000	500	Серебро

Примечание:

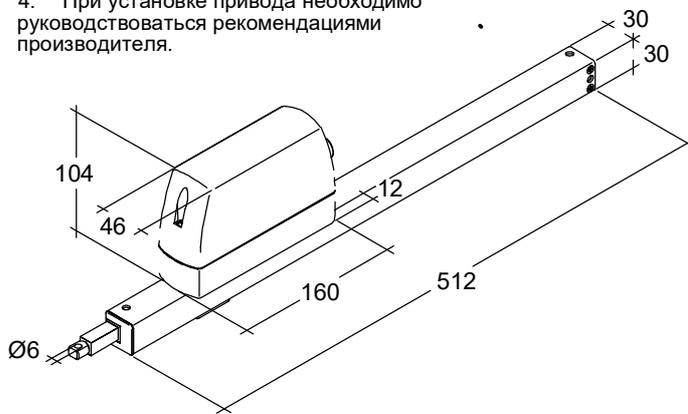
1. Возможно исполнение приводов серии KA с вылетом цепи от 350 до 1300 мм.
2. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям продавца, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
3. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

Установка реечных приводов D+H серии ZA
с кронштейнами FK-D и ZK 6
на вентиляционный люк
с открыванием наружу



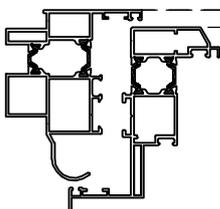
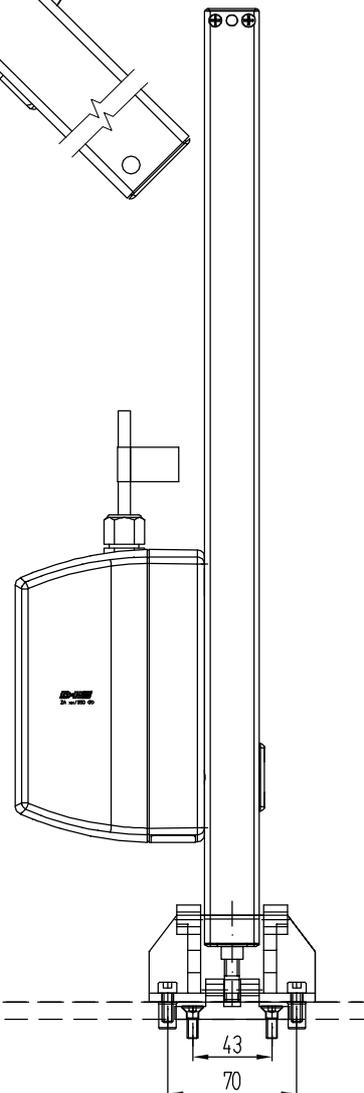
Примечание:

1. Номинальное усилие запираия - 1100 N, вылет штока - 350 мм.
2. Возможно исполнение приводов серии ZA с вылетом штока от 100 до 1300 мм.
3. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям продавца, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
4. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

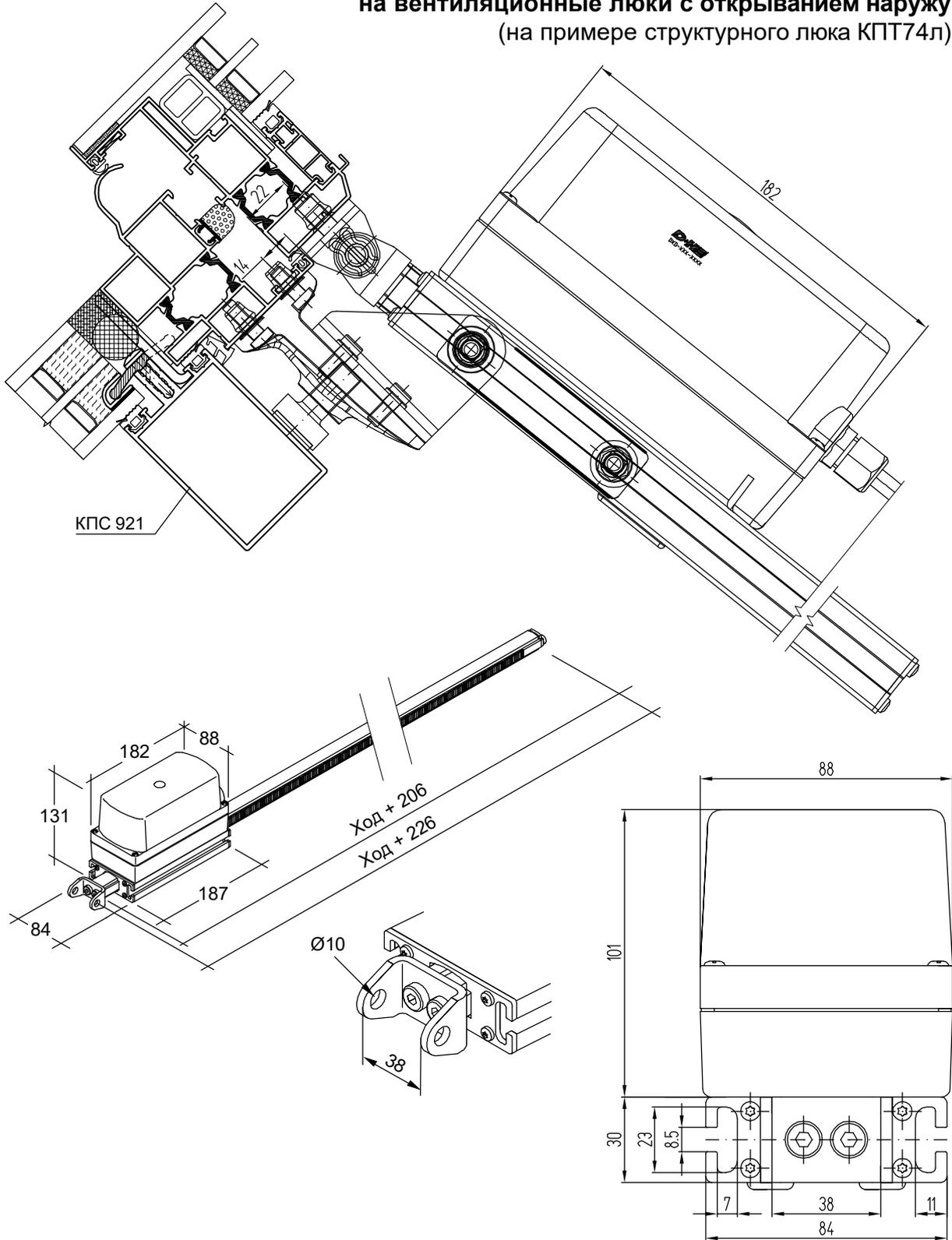


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВодОВ

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Усилие давления, N	Тяговое усилие, N	Цвет
ZA-0300/0350-1-***	27.005.00	24	300	300	Серебро
ZA 35/350-K	27.007.02	220	300	300	Серебро
ZA-0800/0350-1-***	27.005.00	24	800	800	Серебро
ZA 85/350-K	27.007.02	220	800	800	Серебро
ZA-1000/0350-1-***	27.005.00	24	1000	1000	Серебро
ZA 105/350-K	27.007.02	220	1000	1000	Серебро
ZA-1500/0350-1-***	27.005.00	24	1500	1000	Серебро
ZA 155/350-K	27.007.02	220	1500	1000	Серебро



**Установка реечных приводов высокой мощностью D+H DXD
с кронштейнами DXD-BS031-OM
на вентиляционные лючки с открыванием наружу
(на примере структурного лючка КПТ74л)**



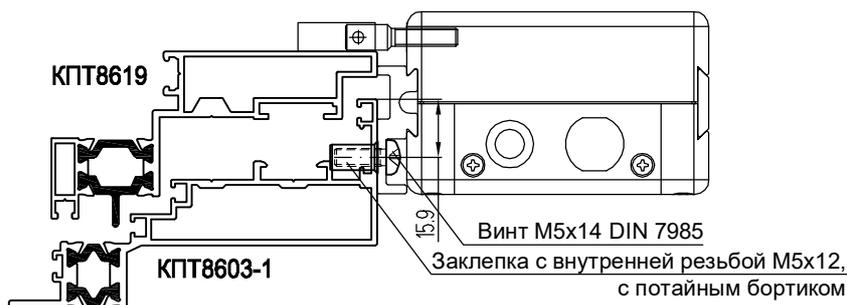
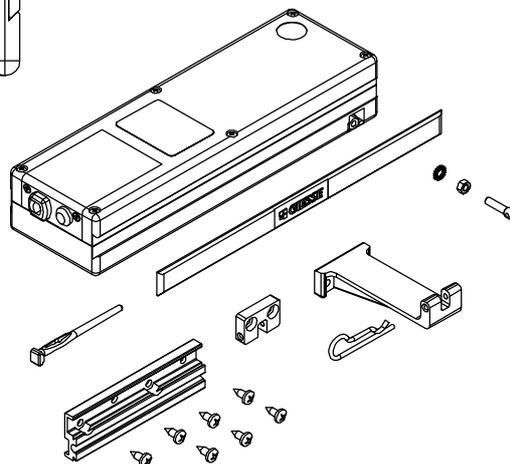
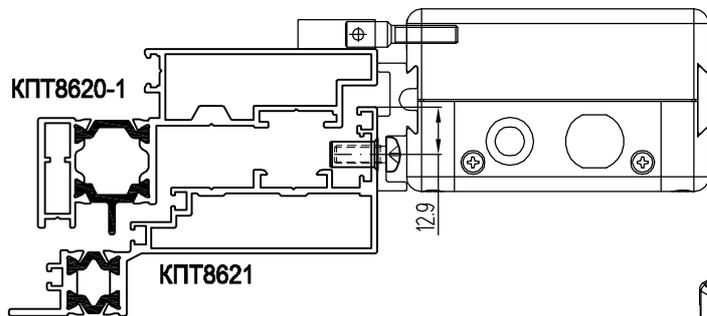
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Усилие давления, N	Тяговое усилие, N	Ном. усилие запирания, N	Длина хода, мм	Цвет
DXD 300/1000-BSY+ OT-HS	20.027.20	24	3000	2000	2200	1000	Серебро
DXD 300/1000-K-BSY+ OT-HS	20.027.30	230	3000	2000	2200	1000	Серебро
DXD 150/1000-BSY+ OT-HS	26.100.10	24	250	250	1500	350	Серебро
DXD 150/1000-K-BSY+ OT-HS	25.000.15	230	250	250	1500	350	Серебро

Примечание:

- Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям продавца, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
- При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

Максимальная высота окна H=1200 мм
 Максимальная ширина окна B=1200 мм
 Минимальная высота створки FH = 300 мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Толкающее усилие, N	Втягивающее усилие, N	Длина хода, мм
VARIA Uni	01654***	230	150*	300	90-400
VARIA	01495***	24	150*	300	90-400

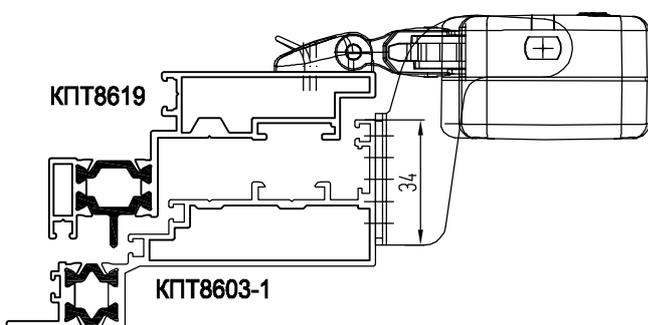
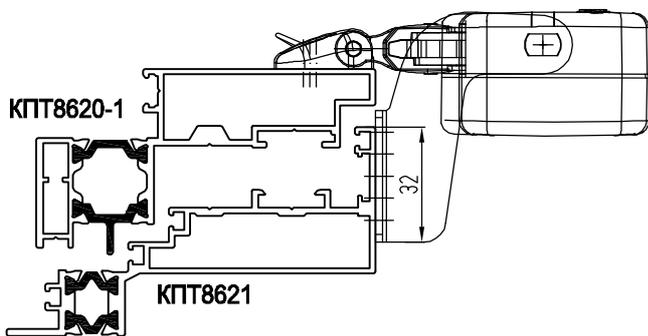
*** - расшифровка цветового кода:
 560 - белый,
 544 - серый,
 010 - черный;
 593 - коричневый

Примечание:

1. Цепной привод Varia/Varia Uni предназначен для применения в системах вентиляции и проветривания помещений, а также для открытия створок в системах противодымной вентиляции.
 2. Комплект поставки Varia/VariaUni (01495/01654) (см. рис. выше): привод - 1 шт, кронштейн привода - 1 шт, фиксатор привода на кронштейне - 1 шт, кронштейн цепи малый - 1 шт, кронштейн цепи Z-образный - 1 шт, винт регулировочный - 1 шт, гайка - 1 шт, гровершайба - 1 шт, скоба - 1 шт, самонарезающие винты - 7 шт, шаблон - 2 шт.
 3. Комплект дополнительных кронштейнов 04794***: кронштейн привода, кронштейн цепи малый, самонарезающие винты - 6 шт.
 4. Комплект дополнительных кронштейнов 04795***: кронштейн привода, кронштейн цепи Z-образный, самонарезающие винты - 7 шт.
 5. Применение окон с размерами более рекомендуемых необходимо подтверждать расчетами. При ширине створки более 1600 мм применение двух приводов обязательно.
 6. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям производителя, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
 7. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.
 8. Не допускается устанавливать на вентиляционные люки.
- * Толкающее усилие зависит от хода цепи (см. инструкцию).

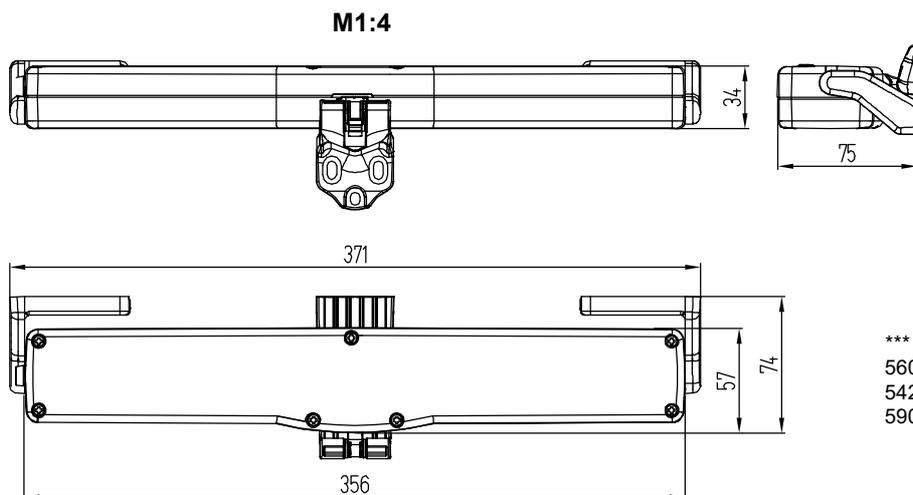
**Установка цепного привода GIESSE VARIA Slim Base
с дополнительным кронштейном арт. 05911
на вертикальные створки с открыванием наружу**

Максимальная высота окна H=1200 мм
Максимальная ширина окна B=1200 мм
Минимальная высота створки FH = 300 мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Толкающее усилие, N	Втягивающее усилие, N	Стат-кая сила удержания, N	Длина хода, мм
VARIA Slim Base	07889***	230	250	250	1500	240/360
VARIA Slim Base	07890***	24	250	250	1500	240/360



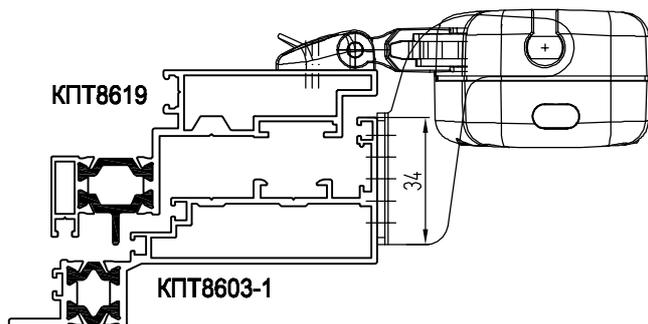
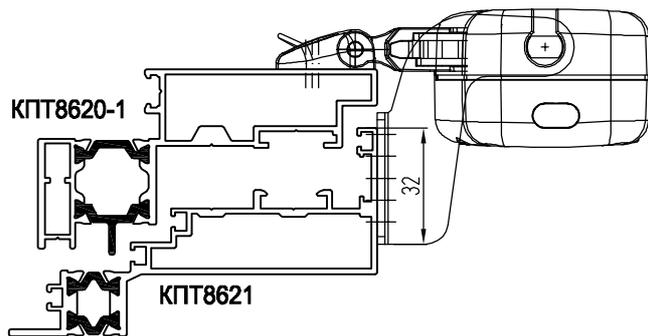
*** - расшифровка цветового кода:
560 - белый,
542 - серый,
590 - черный

Примечание:

1. Цепной привод Varia Slim Base предназначен для применения в системах вентиляции и проветривания помещений, а также для открытия створок в системах противодымной вентиляции.
2. Комплект поставки Varia Slim Base: привод 1 шт, комплект кронштейнов привода 05904*** - 1 шт, кронштейн 05906*** - 1 шт, кронштейн 05907*** - 1 шт, ось 05908*** - 1шт, шаблон - 1 шт.
3. Применение окон с размерами более рекомендуемых необходимо подтверждать расчетами.
4. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям производителя, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
5. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

GIESSE Установка цепного привода GIESSE VARIA Slim, VARIA Slim Syncro, с дополнительным кронштейном арт. 05911 на вертикальные створки с открыванием наружу

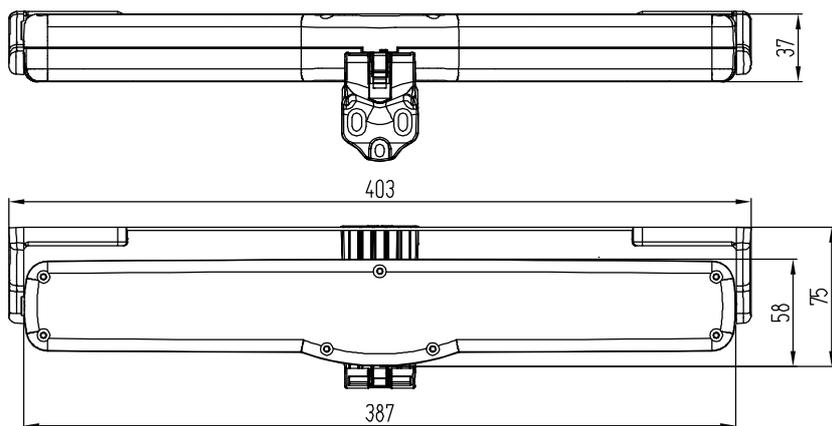
Максимальная высота окна H=1200 мм
 Максимальная ширина окна B=1200 мм
 Минимальная высота створки FH = 300 мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

	Артикул привода	Артикул кронштейна	Рабочее напряжение, В	Стат-кая сила удержания, N	Втягивающее усилие, N	Длина хода, мм
VARIA Slim	07884***	05911	230	1700	300	110/200/300/400
VARIA Slim	07885***	05911	24	1700	300	110/200/300/400
VARIA Slim Syncro (пара)	07886***	05911 (2 шт.)	230	1700	300	100/200/400
VARIA Slim Syncro (пара)	07887***	05911 (2 шт.)	24	1700	300	100/200/400

M1:4



*** - расшифровка цветового кода:
 560 - белый,
 542 - серый,
 590 - черный

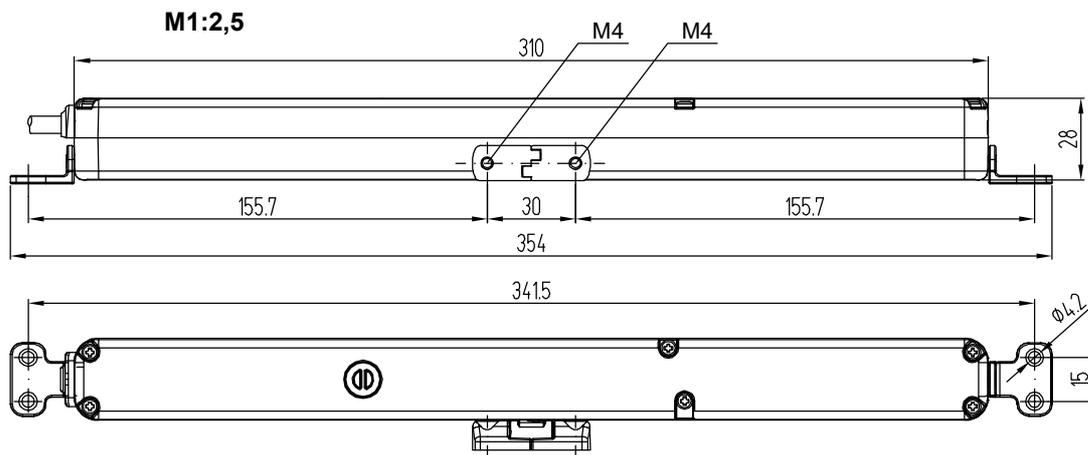
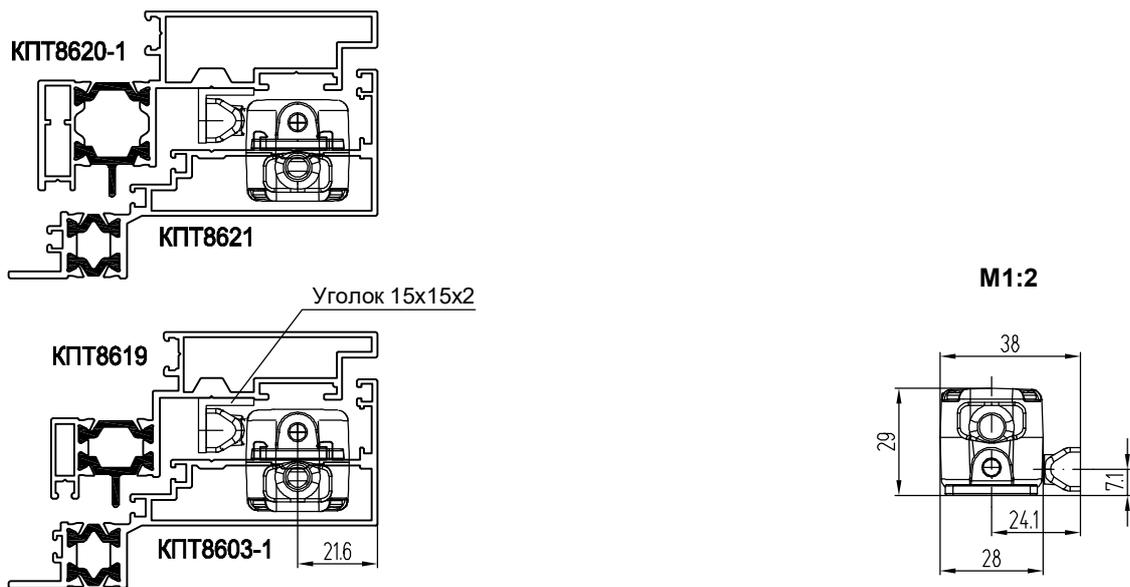
Примечание:

1. Цепной привод Varia Slim / Varia Slim Syncro предназначен для применения в системах вентиляции и проветривания помещений, а также для открытия створок в системах противодымной вентиляции.
2. Varia Slim Syncro приводы синхронной работы, можно установить до 8 шт на одну конструкцию, не требуют блоков синхронизации.
3. Комплект поставки Varia Slim: привод - 1 шт, комплект кронштейнов привода 05904*** - 1 шт, кронштейн 05906*** - 1 шт, кронштейн 05907*** - 1 шт, ось 05908*** - 1шт, шаблон - 1 шт.
4. Комплект поставки Varia Slim Syncro: привод - 2 шт, комплект кронштейнов привода 05904*** - 2 шт, кронштейн 05906*** - 2 шт, кронштейн 05907*** - 2 шт, ось 05908*** - 2 шт, шаблон - 1 шт.
5. Кронштейн цепи люка 05910***.
6. Применение окон с размерами более рекомендуемых необходимо подтверждать расчетами.
7. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям производителя, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
8. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

ПРИВОДЫ

СИСТЕМА СИЛ КИ50КС

**Установка цепного привода скрытого монтажа
GIESSE Varia Slim Small
на вертикальные створки с открыванием наружу**



Обработка паза под установку привода



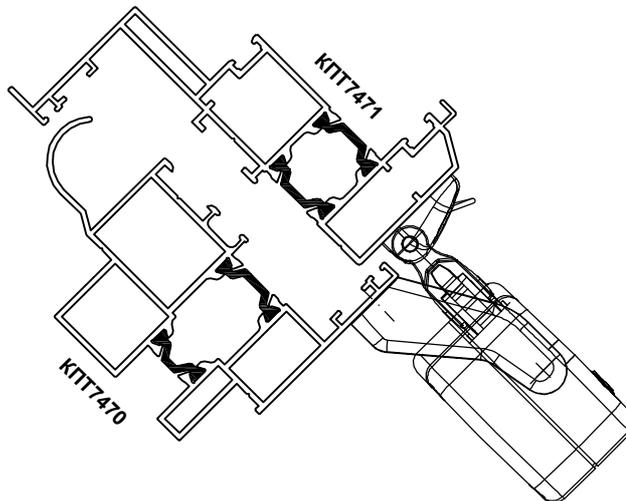
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Толкающее усилие, N	Втягивающее усилие, N	Стат-кая сила удержания, N	Длина хода, мм
VARIA Slim Small	07891***	24	200	200	1000	70/125/170/210

Примечание:

1. Цепной привод Varia Slim Small предназначен для применения в системах вентиляции и проветривания помещений, а также для открытия створок в системах противодымной вентиляции.
2. Комплект поставки Varia Slim: привод - 1 шт, комплект кронштейнов привода 05904*** - 1 шт, кронштейн 05906*** - 1 шт, кронштейн 05907*** - 1 шт, ось 05908 - 1 шт, шаблон - 1 шт.
3. Минимальная ширина окна - 500 мм.
4. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям производителя, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
5. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

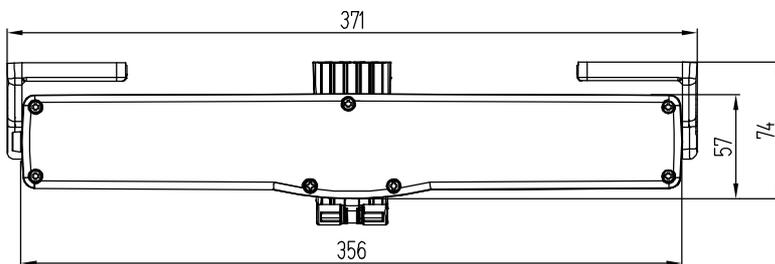
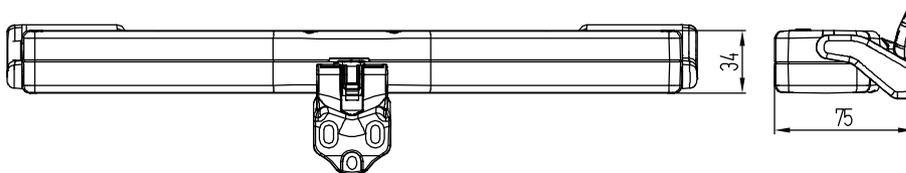
Максимальная высота люка H=1200 мм
 Максимальная ширина люка B=1200 мм
 Минимальная высота створки FH = 300 мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Толкающее усилие, N	Втягивающее усилие, N	Стат-кая сила удержания, N	Длина хода, мм
VARIA Slim Base	07889***	230	250	250	1500	240/360
VARIA Slim Base	07890***	24	250	250	1500	240/360

M1:4



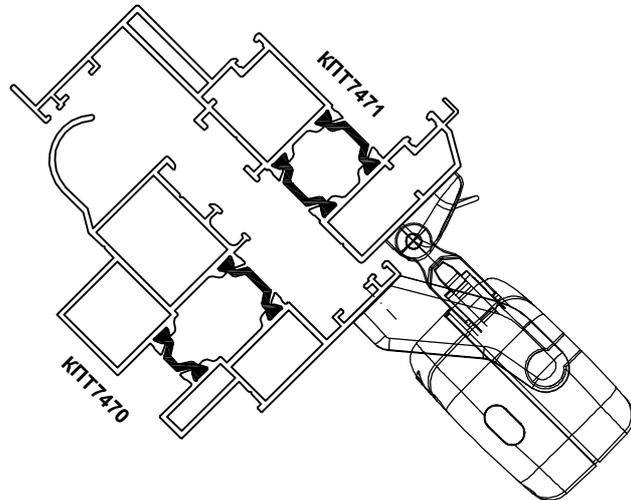
*** - расшифровка цветового кода:
 560 - белый,
 542 - серый,
 590 - черный

Примечание:

1. Цепной привод Varia Slim Base предназначен для применения в системах вентиляции и проветривания помещений, а также для открытия створок в системах противодымной вентиляции.
2. Комплект поставки Varia Slim Base: привод 1 шт, комплект кронштейнов привода 05904*** - 1 шт, кронштейн 05906*** - 1 шт, кронштейн 05907*** - 1 шт, ось 05908*** - 1шт, шаблон - 1 шт.
3. Применение окон с размерами более рекомендуемых необходимо подтверждать расчетами.
4. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям производителя, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
5. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

GIESSE Установка цепного привода GIESSE VARIA Slim, VARIA Slim Syncro, на вентиляционные люки

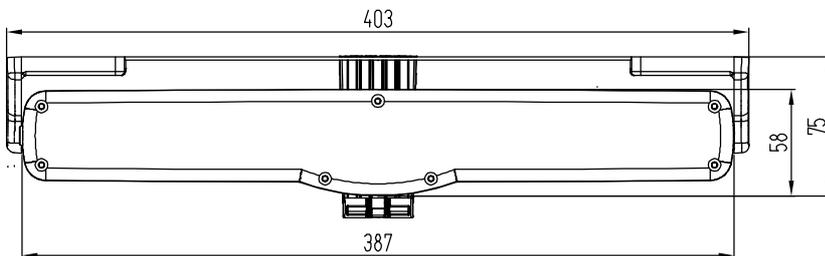
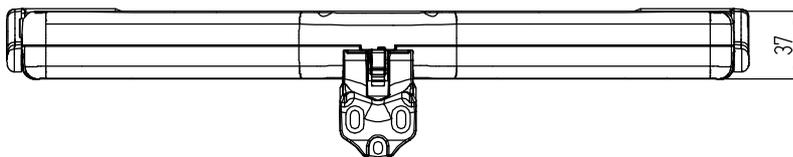
Максимальная высота люка H=1200 мм
 Максимальная ширина люка B=1200 мм
 Минимальная высота створки FH = 300 мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

Модель	Артикул привода	Артикул кронштейна	Рабочее напряжение, В	Стат-кая сила удержания, N	Втягивающее усилие, N	Длина хода, мм
VARIA Slim	07884***	05911	230	1700	300	110/200/300/400
VARIA Slim	07885***	05911	24	1700	300	110/200/300/400
VARIA Slim Syncro (пара)	07886***	05911 (2 шт.)	230	1700	300	100/200/400
VARIA Slim Syncro (пара)	07887***	05911 (2 шт.)	24	1700	300	100/200/400

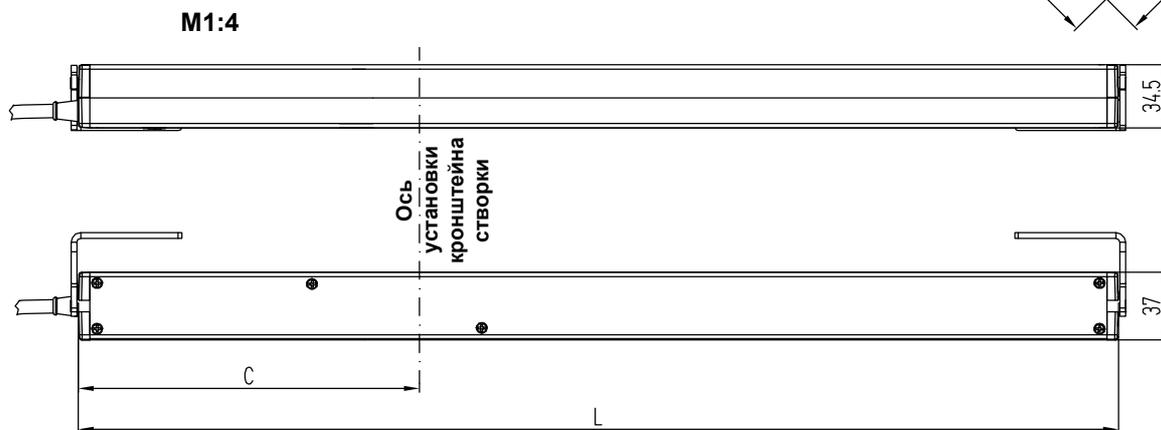
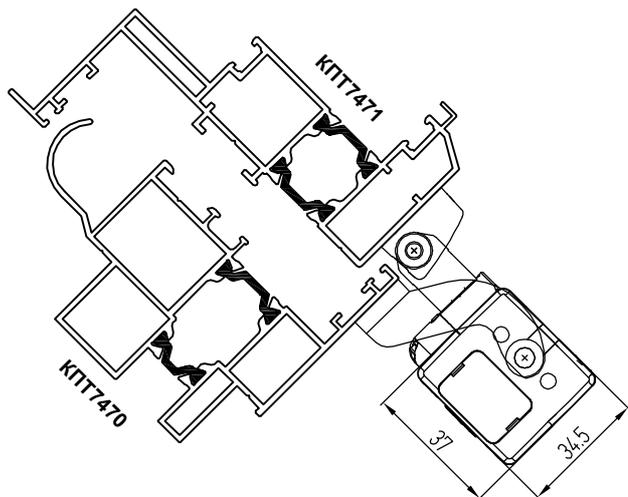
M1:4



*** - расшифровка цветового кода:
 560 - белый,
 542 - серый,
 590 - черный

Примечание:

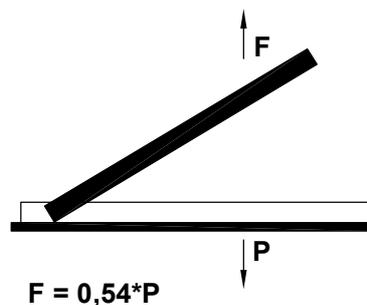
1. Цепной привод Varia Slim / Varia Slim Syncro предназначен для применения в системах вентиляции и проветривания помещений, а также для открытия створок в системах противодымной вентиляции.
2. Varia Slim Syncro приводы синхронной работы, можно установить до 8 шт на одну конструкцию, не требуют блоков синхронизации.
3. Комплект поставки Varia Slim: привод - 1 шт, комплект кронштейнов привода 05904*** - 1 шт, кронштейн 05906*** - 1 шт, кронштейн 05907*** - 1 шт, ось 05908*** - 1шт, шаблон - 1 шт.
4. Комплект поставки Varia Slim Syncro: привод - 2 шт, комплект кронштейнов привода 05904*** - 2 шт, кронштейн 05906*** - 2 шт, кронштейн 05907*** - 2 шт, ось 05908*** - 2 шт, шаблон - 1 шт.
5. Кронштейн цепи люка 05910***.
6. Применение окон с размерами более рекомендуемых необходимо подтверждать расчетами.
7. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям производителя, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
8. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Длина хода, мм	L, мм	C, мм
Varia Tube	07875020	230	300	468	245
Varia Tube	07876020	230	600	624	245
Varia Tube	07877020	230	800	727	245
Varia Tube	07878020	230	1000	824	245
Varia Tube Syncro	07896020	230	300	468	245
Varia Tube Syncro	07897020	230	600	624	245
Varia Tube Syncro	07898020	230	800	727	245
Varia Tube Syncro	07899020	230	1000	824	245
Varia Tube RWA	07804020	24	300	408	185
Varia Tube RWA	07805020	24	600	624	185
Varia Tube RWA	07806020	24	800	667	185
Varia Tube RWA	07807020	24	1000	764	185
Varia Tube RWA Syncro	07815020	24	300	408	185
Varia Tube RWA Syncro	07816020	24	600	624	185
Varia Tube RWA Syncro	07817020	24	800	667	185
Varia Tube RWA Syncro	07818020	24	1000	764	185

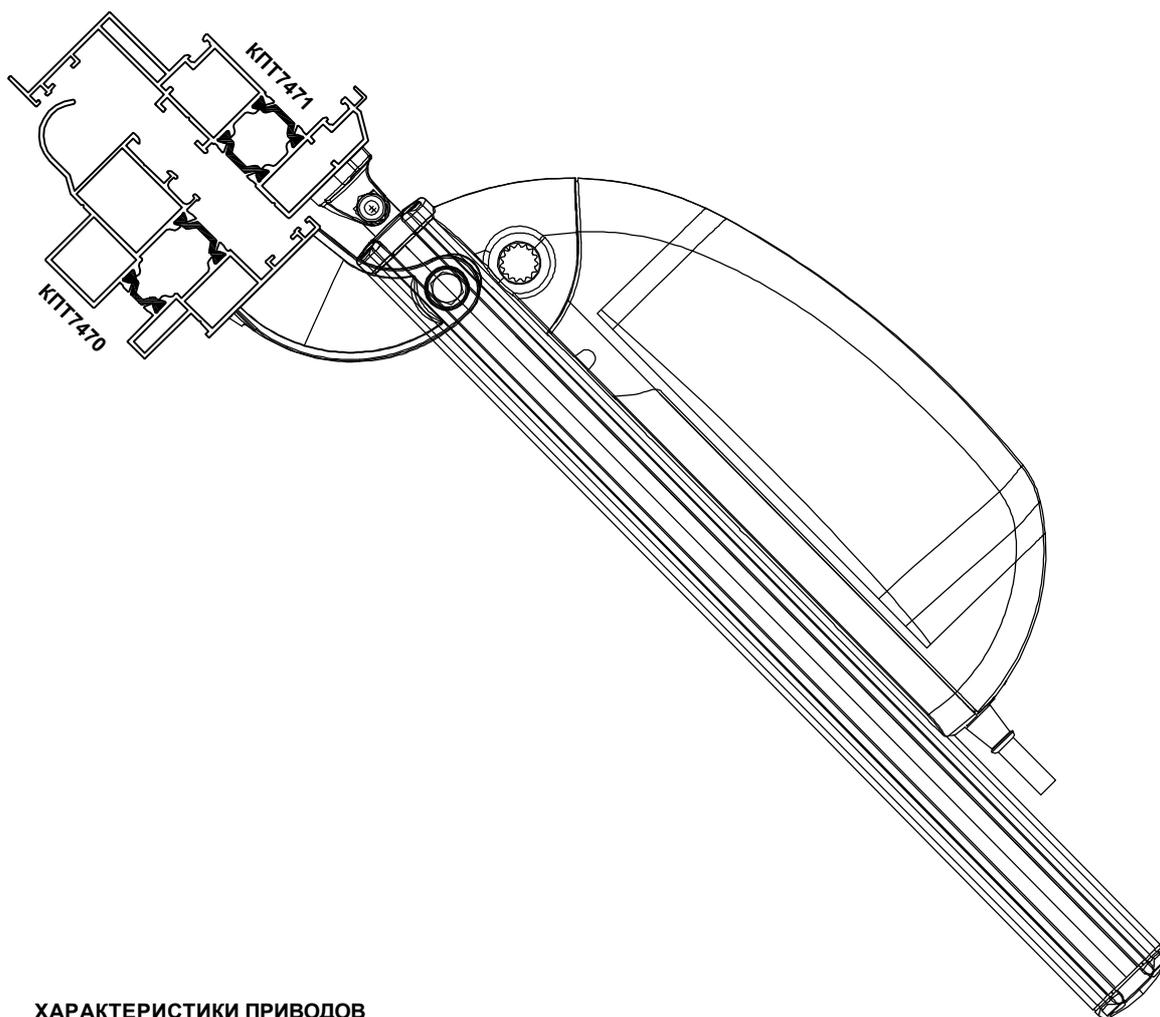
Расчет толкающего усилия для горизонтальных фрамуг



P - масса створки, кг;
F - толкающее усилие, кг

Примечание:

1. Цепной привод Varia Tube предназначен для применения в системах вентиляции и проветривания помещений, а также для открытия створок в системах противодымной вентиляции и дымоудаления.
2. Varia Tube Syncro приводы синхронной работы, можно установить до 8 шт на одну конструкцию, не требуют блоков синхронизации.
3. Комплект поставки Varia Tube: привод - 1 шт, комплект кронштейнов привода 05920*** - 1 шт, ось 05924 - 1 шт, шаблон - 1 шт.
4. Комплект поставки Varia Tube Syncro: привод - 2 шт, комплект кронштейнов привода 05920*** - 2 шт, ось 05924 - 2 шт, шаблон - 1 шт.
3. Кронштейн цепи малый 05922***.
4. Кронштейн цепи Z-образный 05921***.
5. Кронштейн цепи для люка 05923***.
6. Статическая сила удержания - 2000 N, толкающее усилие - 350 N, втягивающее усилие - 350 N.
7. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям производителя, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
8. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДОВ

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Длина хода, мм
RackMax 650	07438	230	180
RackMax 650	07439	230	230
RackMax 650	07440	230	350
RackMax 650	07441	230	550
RackMax 650	07442	230	750
RackMax 650	07443	230	1000
RackMax 650	07444	24	180
RackMax 650	07445	24	230
RackMax 650	07446	24	350
RackMax 650	07447	24	550
RackMax 650	07448	24	750
RackMax 650	07449	24	1000

НОМЕНКЛАТУРА ПАССИВНЫХ ПРИВОДОВ

Модель	Артикул	Длина хода, мм
RackMax 650	07450	180
RackMax 650	07451	230
RackMax 650	07452	350
RackMax 650	07453	550
RackMax 650	07454	750
RackMax 650	07455	1000

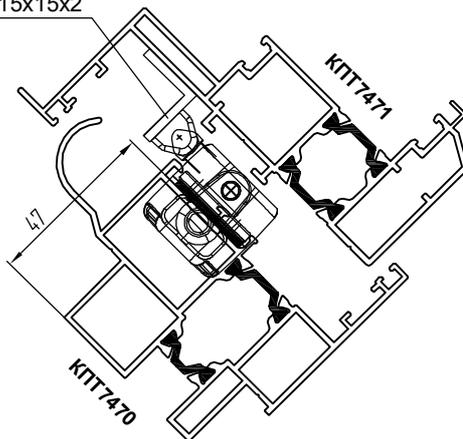
НОМЕНКЛАТУРА ПРИВОДНЫХ ВАЛОВ

Артикул	Длина, мм
07456	1000
07457	1500
07458	2000
07459	2500

Примечание:

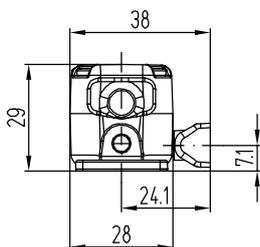
1. Реечный привод RackMax предназначен для применения в системах вентиляции и проветривания помещений, а также для открытия створок в системах противодымной вентиляции и дымоудаления. Номинальное усилие запираения - 3500 N, толкающее усилие - 600 N, втягивающее усилие - 600 N.
2. Возможно увеличение толкающего усилия до 1000 N при соединении двух активных приводов RackMax 650, соединенных жестким валом.
3. Возможно получение большего количества толковых точек в сочетании с пассивным приводом RackMax 650 или со вторым активным приводом RackMax 650.
4. Комплект поставки RackMax: привод - 1 шт, кронштейнов привода 07464*** - 1 шт, кронштейн рейки 07463*** - 1 шт, комплект винтов 07460***, шаблон 1 шт.
5. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям производителя, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
6. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

Уголок 15x15x2

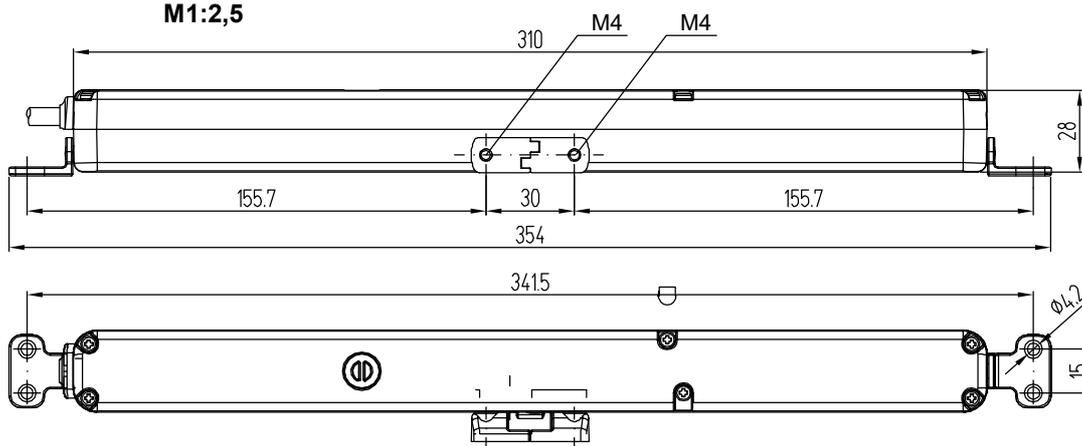


Минимальная
ширина люка - 550 мм

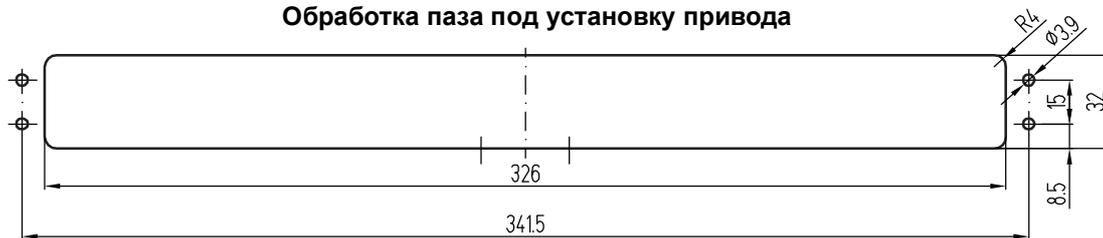
M1:2



M1:2,5



Обработка паза под установку привода



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

Модель	Артикул	Рабочее напряжение, В	Толкающее усилие, N	Втягивающее усилие, N	Стат-кая сила удержания, N	Длина хода, мм
VARIA Slim Small	07891***	24	200	200	1000	70/125/170/210

Примечание:

1. Цепной привод Varia Slim Small предназначен для применения в системах вентиляции и проветривания помещений, а также для открытия створок в системах противодымной вентиляции.
2. Комплект поставки Varia Slim: привод - 1 шт, комплект кронштейнов привода 05904*** - 1 шт, кронштейн 05906*** - 1 шт, кронштейн 05907*** - 1 шт, ось 05908 - 1 шт, шаблон - 1 шт.
3. Минимальная ширина окна - 500 мм.
4. Информация о приводах носит ознакомительный характер. Модель привода выбирается согласно рекомендациям производителя, исходя из размеров створки, ее веса, условий эксплуатации и на основании статических расчетов.
5. При установке привода необходимо руководствоваться рекомендациями производителя.

ВСТРАИВАЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Установка "холодных" фасадных створок

Установка "теплых" фасадных створок

Установка вентиляционных люков

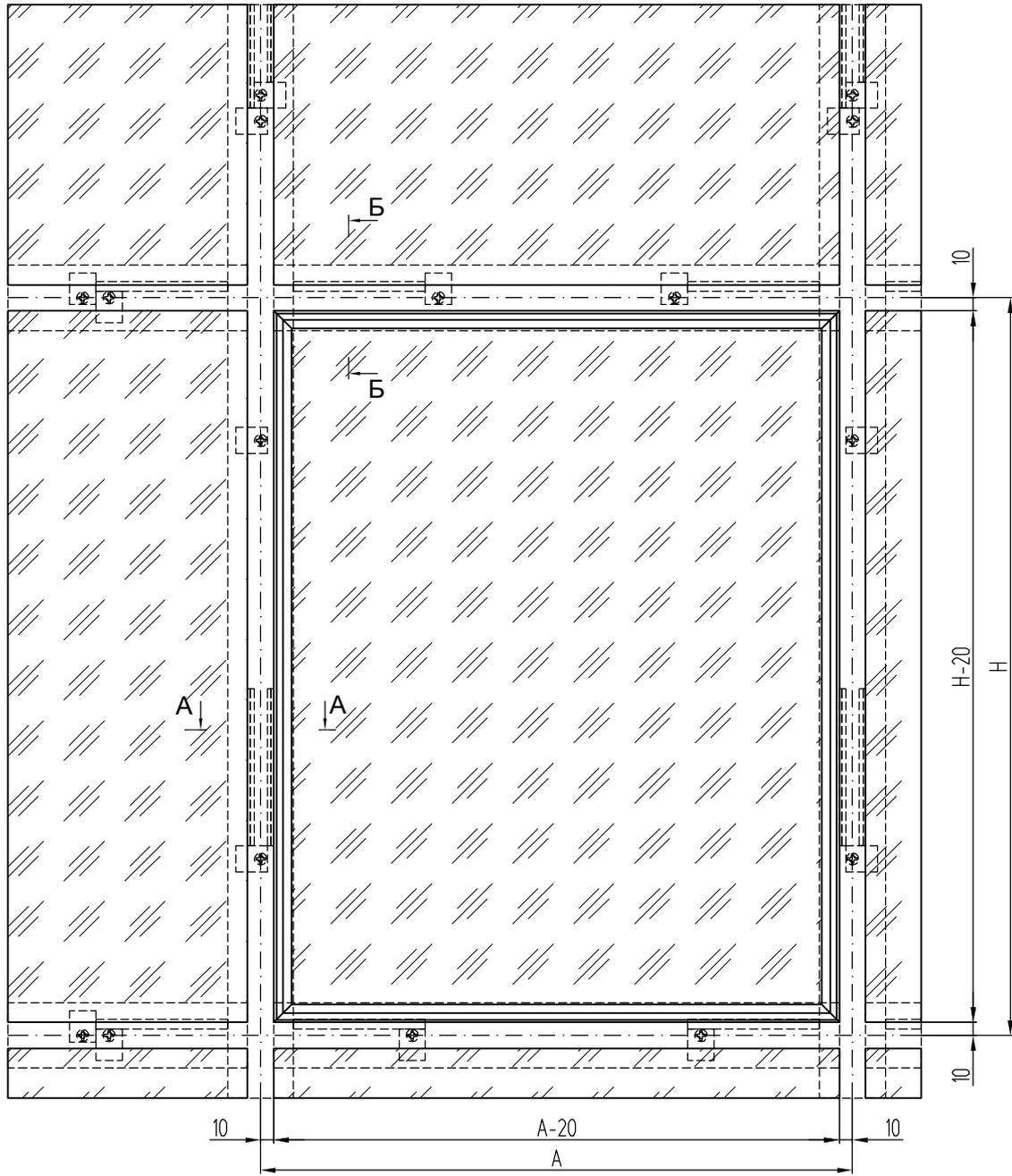
Установка "холодных" дверей

Установка "теплых" дверей

Установка вентиляционных решеток

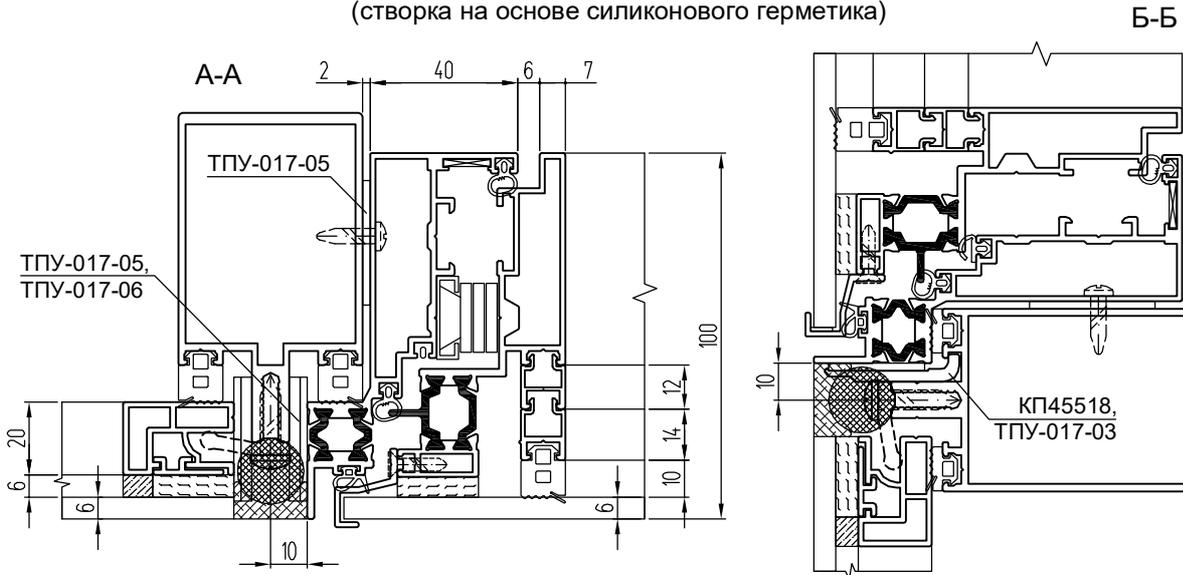
Установка фасадных створок СИАЛ КПТ86

система СИАЛ КП50КС ВСТРАИВАЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ

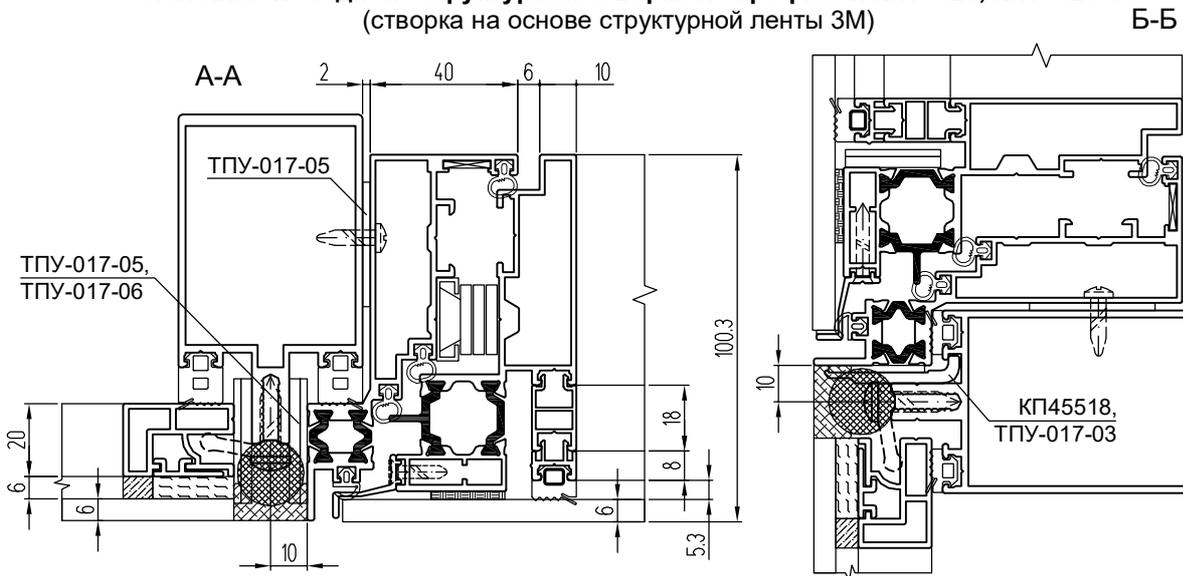


Установка фасадных створок СИАЛ КПП86

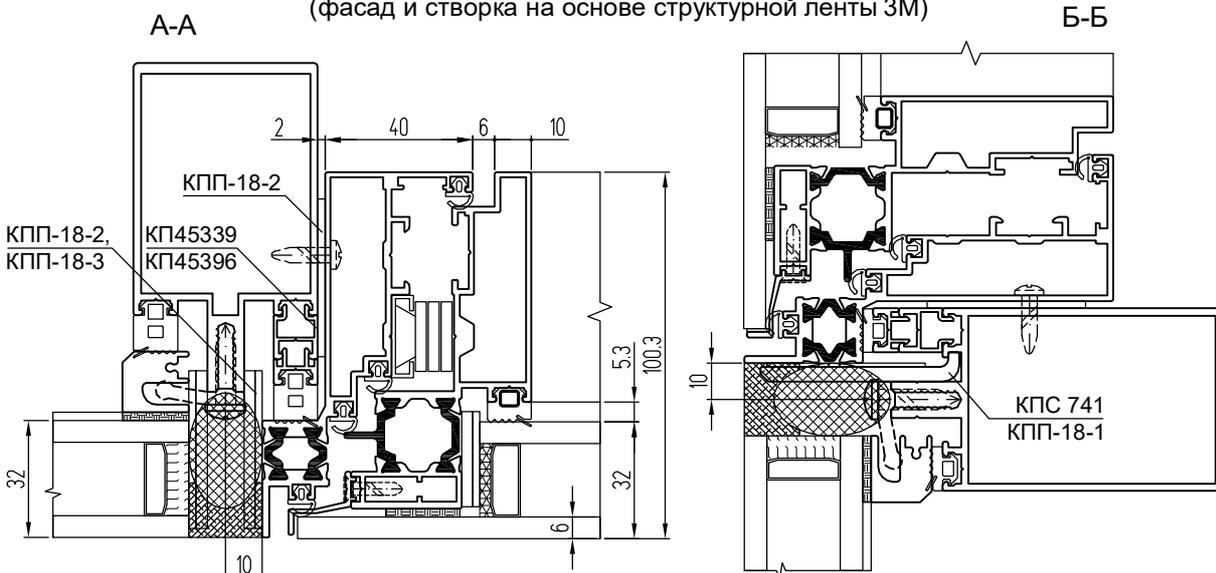
Установка "холодной" структурной створки из профилей КПП8603-1, КПП8619
(створка на основе силиконового герметика)



Установка "холодной" структурной створки из профилей КПП8621, КПП8620-1
(створка на основе структурной ленты 3М)

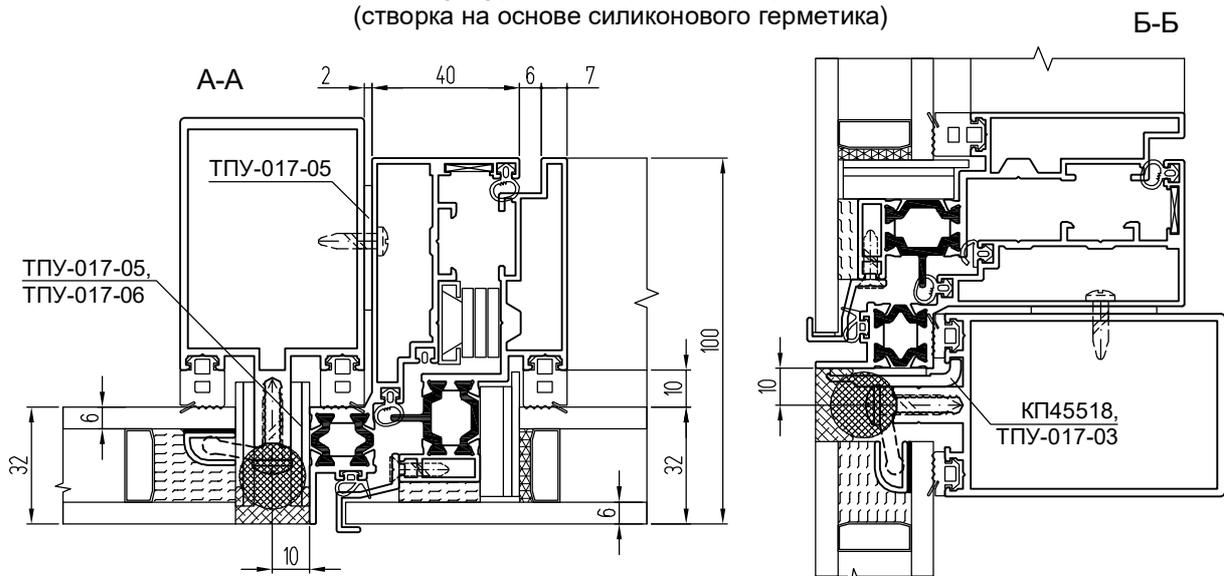


Установка "теплой" структурной створки из профилей КПП8621, КПП8620-1
(фасад и створка на основе структурной ленты 3М)



Установка фасадных створок СИАЛ КПТ86

Установка "теплой" структурной створки из профилей КПТ8603-1, КПТ8619
(створка на основе силиконового герметика)



Установка "теплой" структурной створки из профилей КПТ8621, КПТ8620-1
(створка на основе структурной ленты ЗМ)

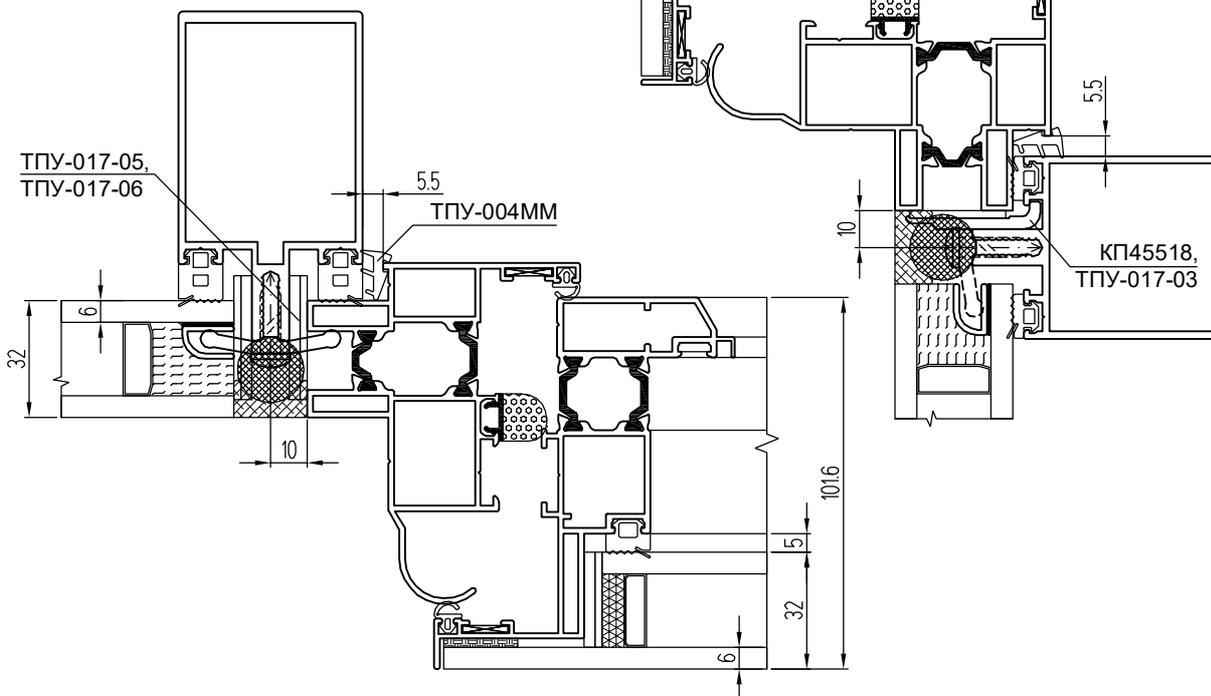


Установка "теплой" структурной створки из профилей КПТ8627, КПТ8628
(створка на основе структурной ленты ЗМ)

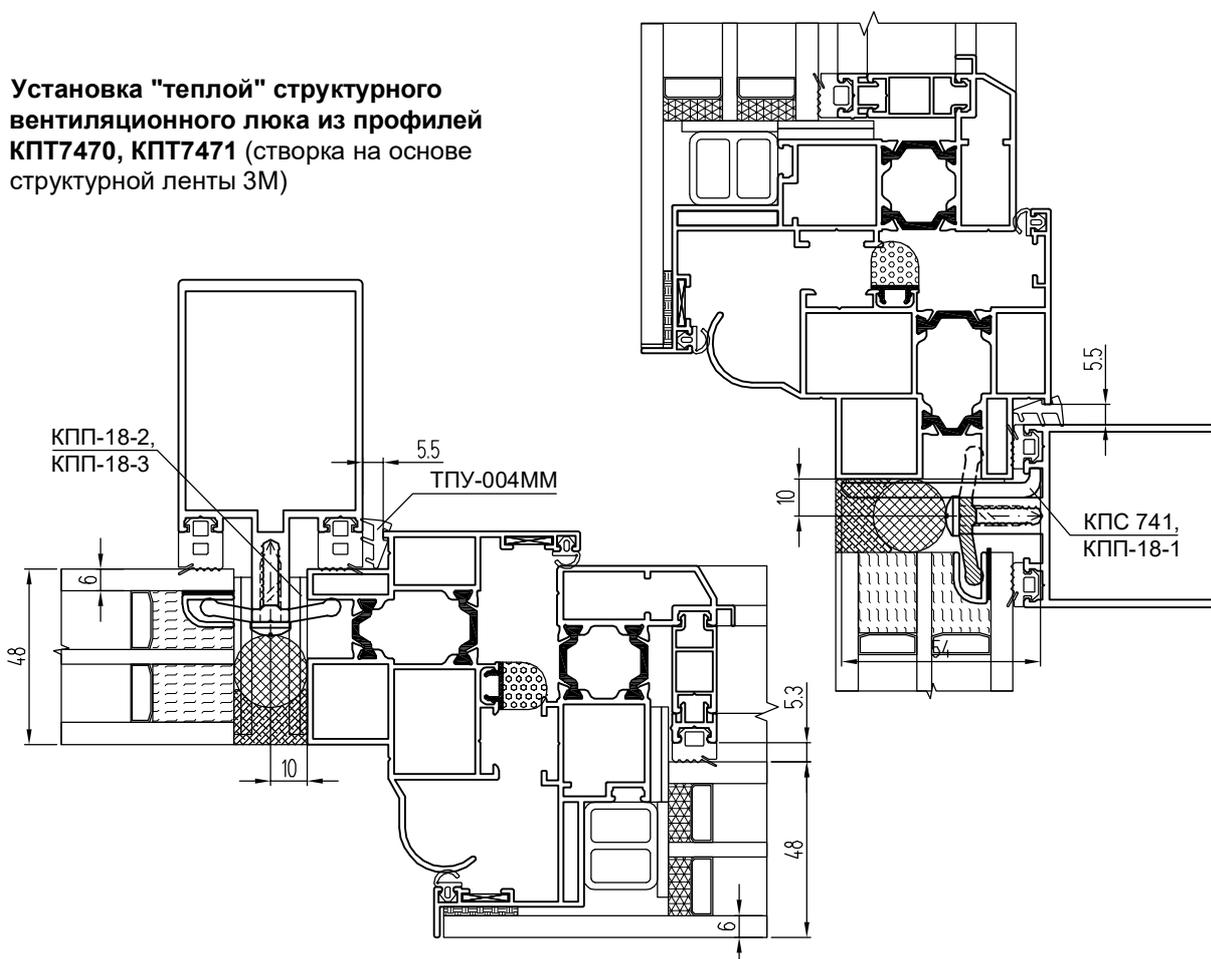


Установка вентиляционных люков СИАЛ КПТ74

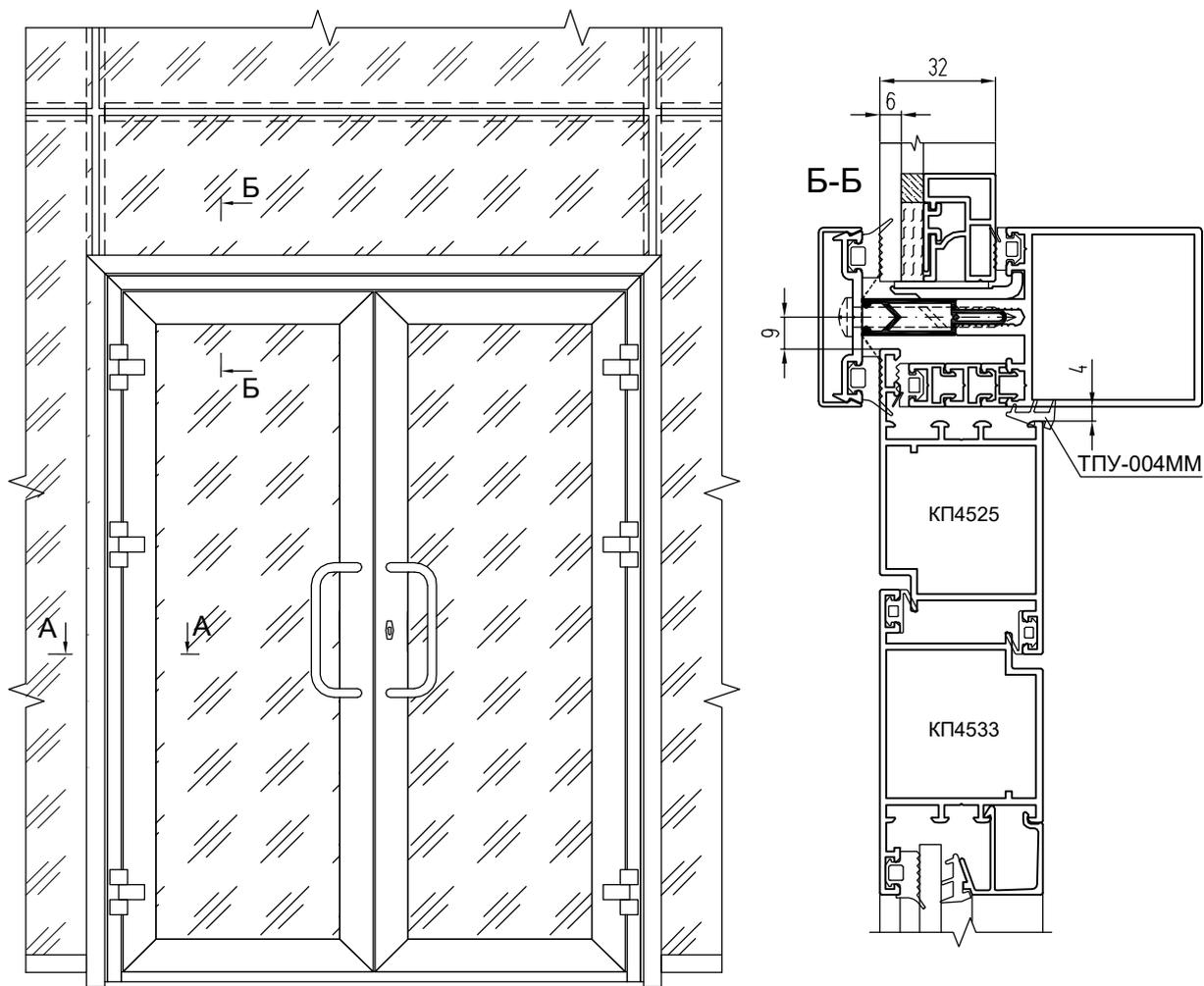
Установка "теплой" структурного вентиляционного люка из профилей КПТ7469, КПТ7471 (створка на основе структурной ленты 3М)



Установка "теплой" структурного вентиляционного люка из профилей КПТ7470, КПТ7471 (створка на основе структурной ленты 3М)

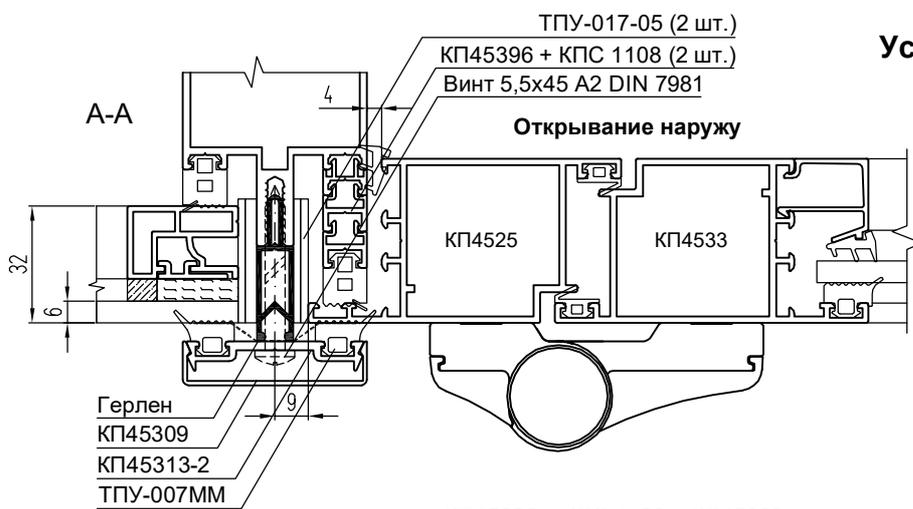


Установка дверей с помощью фасадных прижимов

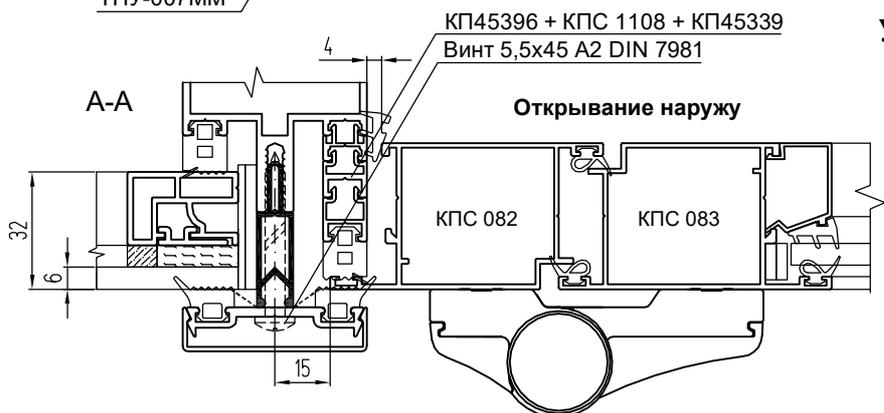


ВСТРАИВАЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Установка распашных дверей СИАЛ КП45

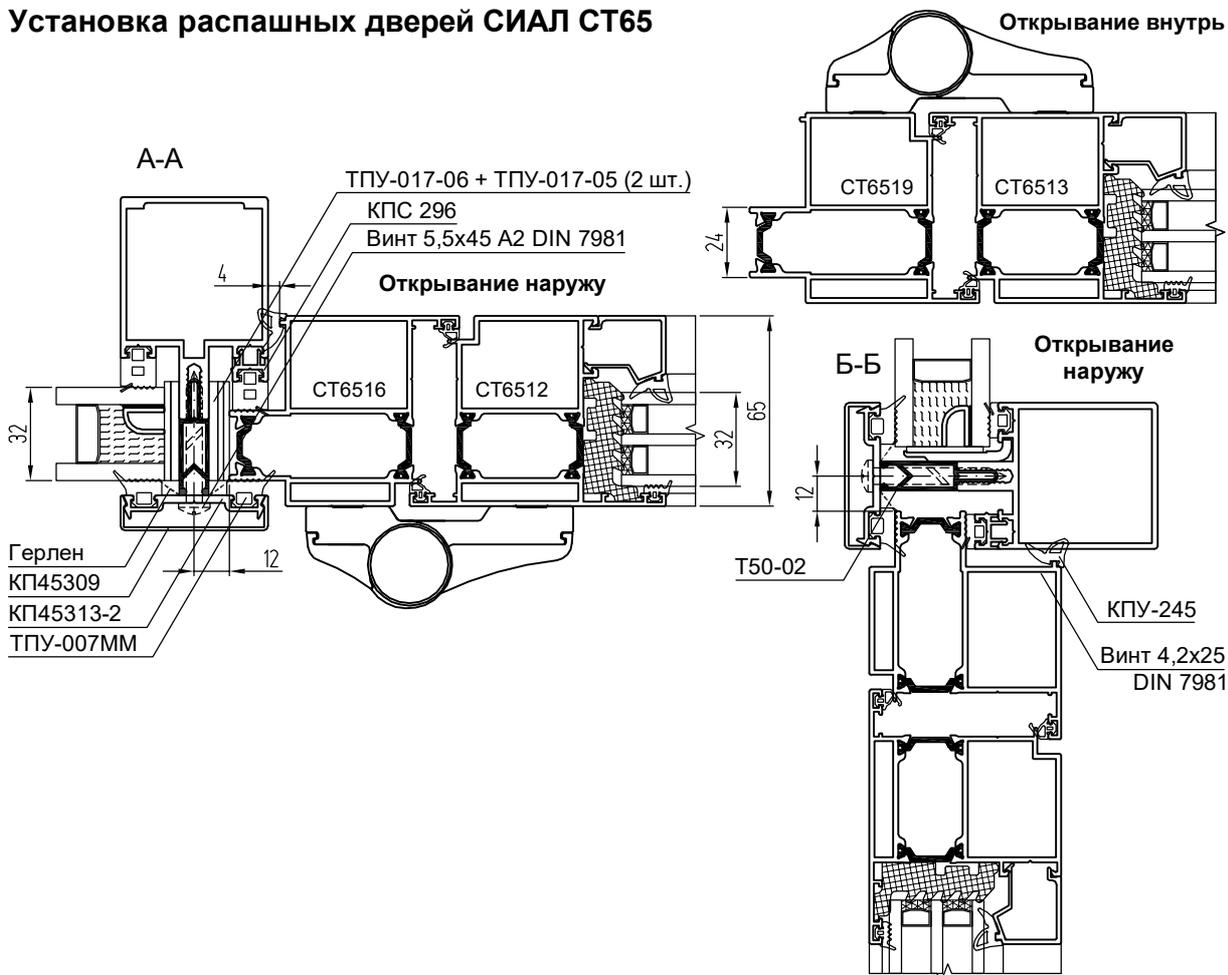


Установка распашных дверей СИАЛ КП40

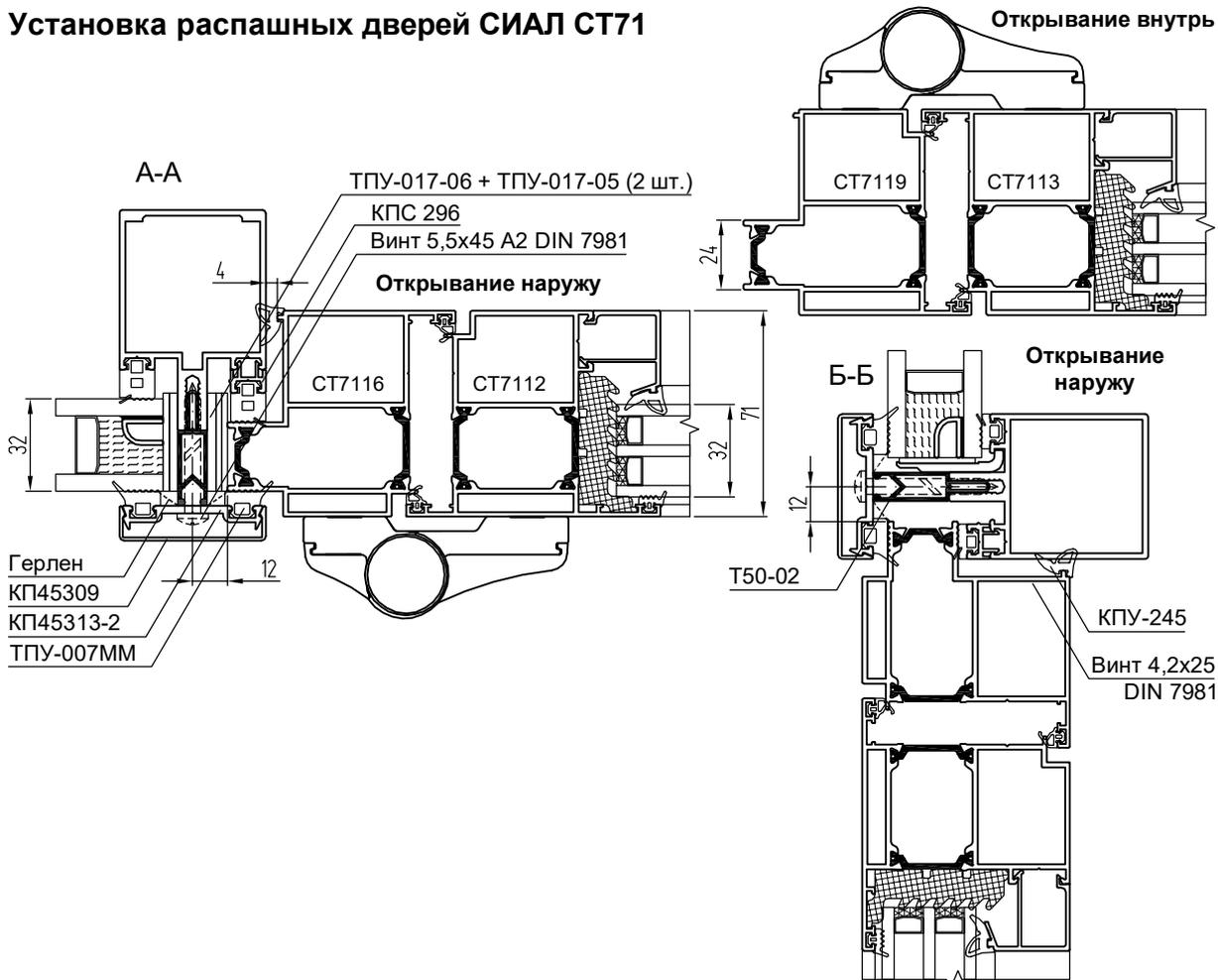


система СИАЛ КП50КС

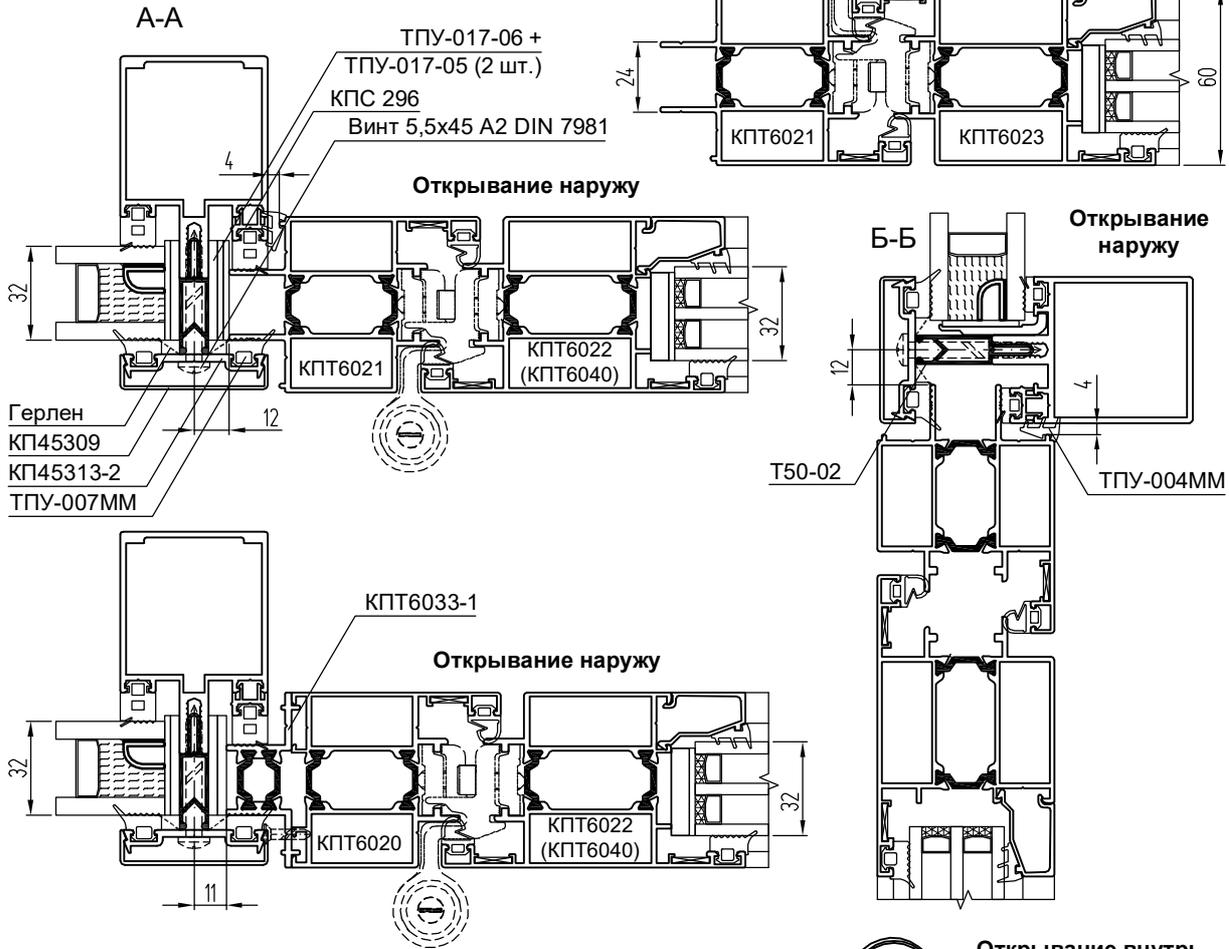
Установка распашных дверей СИАЛ СТ65



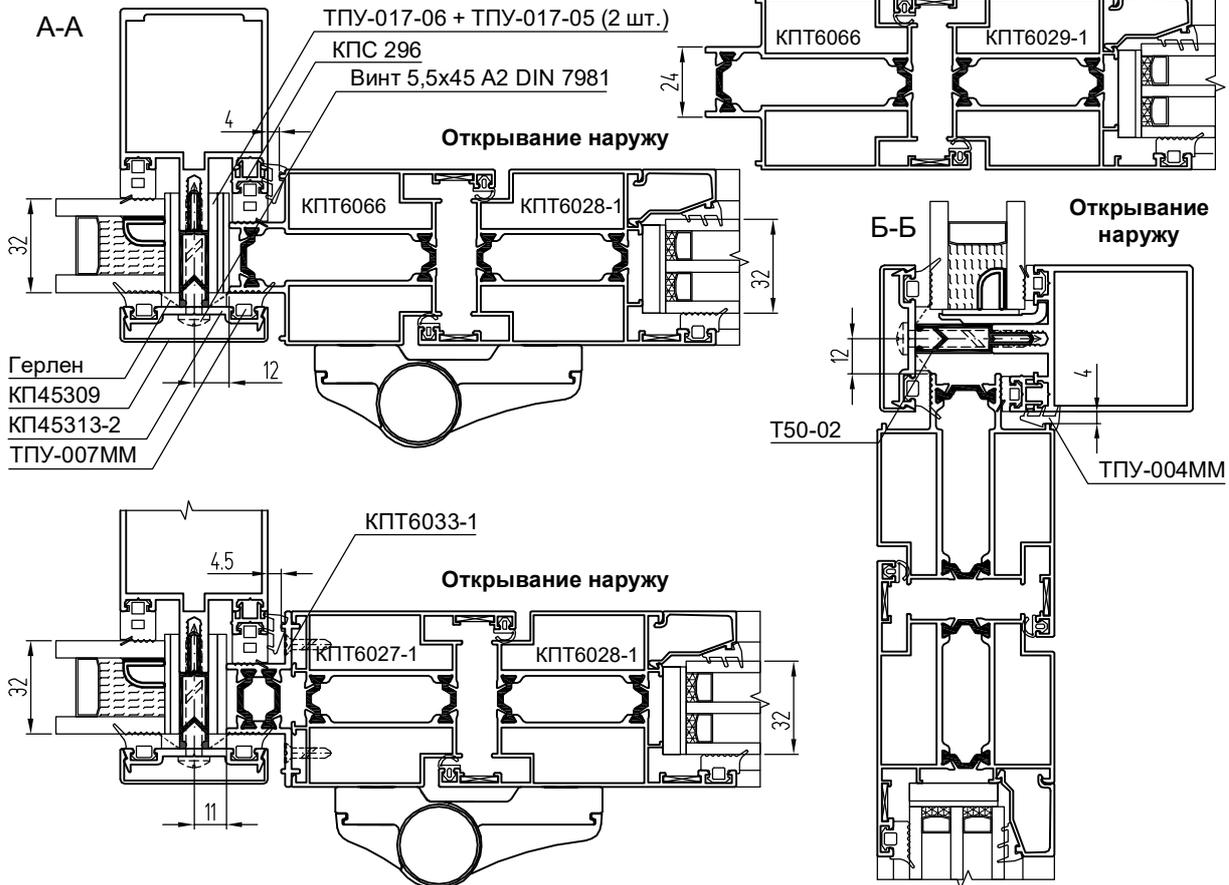
Установка распашных дверей СИАЛ СТ71



Установка распашных дверей с петлями на клеммах СИАЛ КРТ60



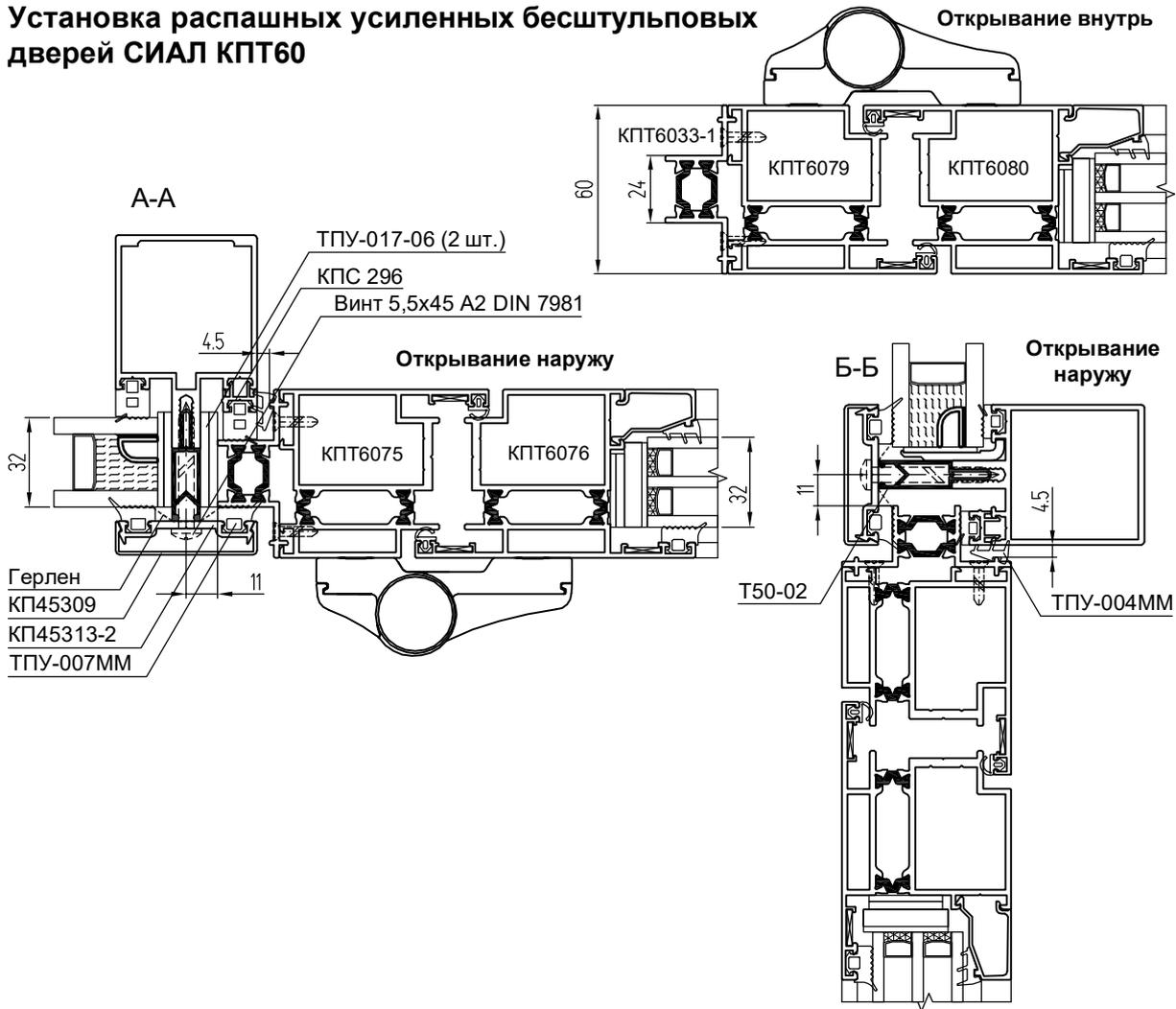
Установка распашных бесштыльповых дверей СИАЛ КРТ60



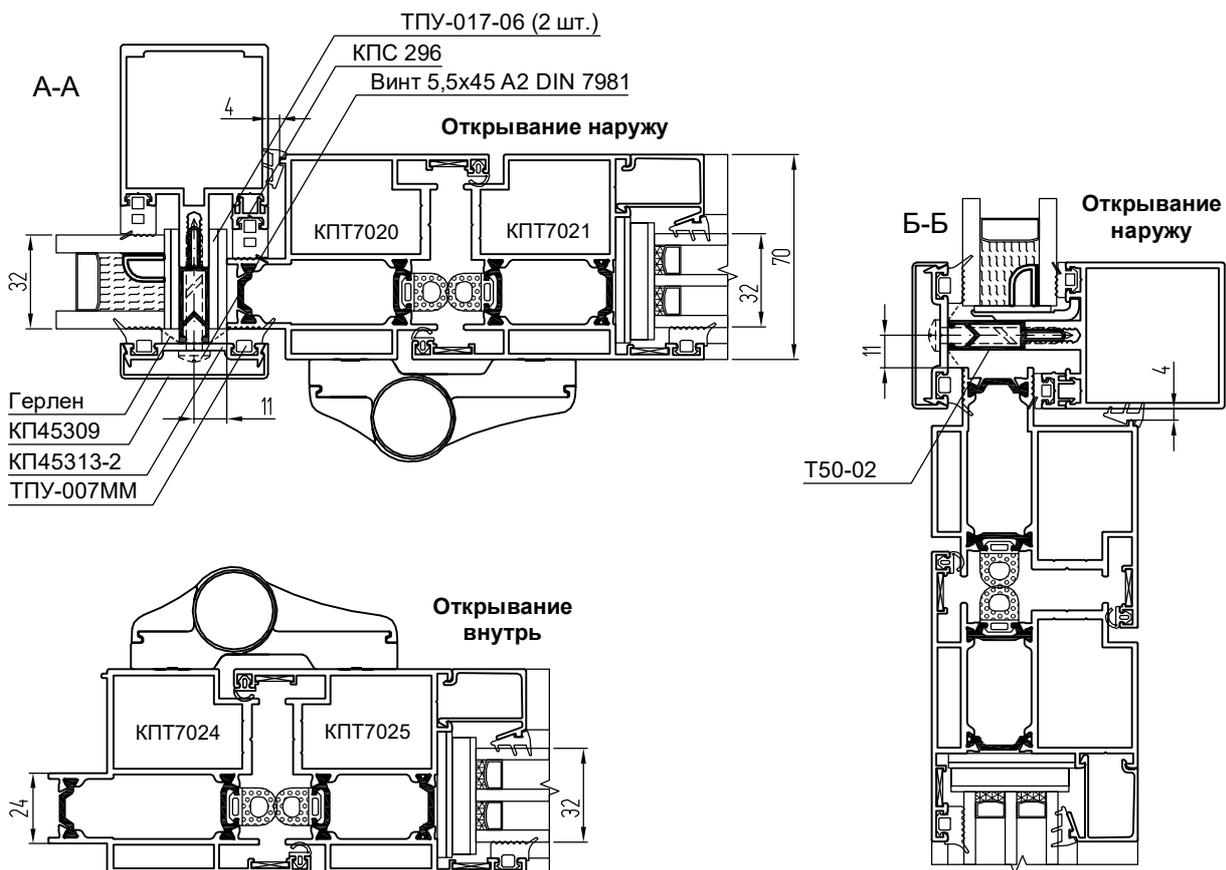
ВСТРАИВАЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ

система СИАЛ КРТ50КС

Установка распашных усиленных бесштыльбовых дверей СИАЛ КРТ60



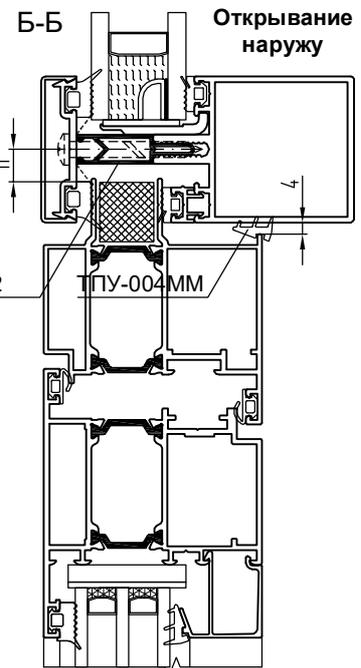
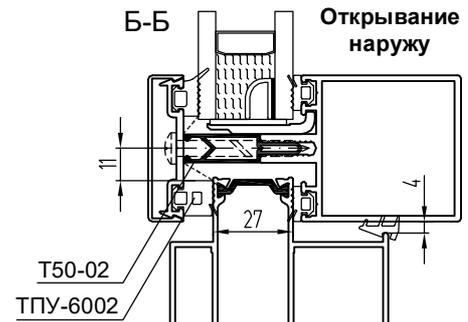
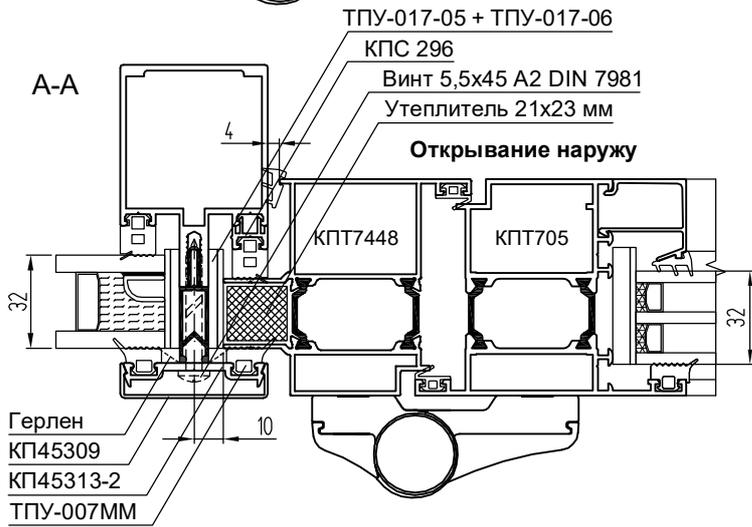
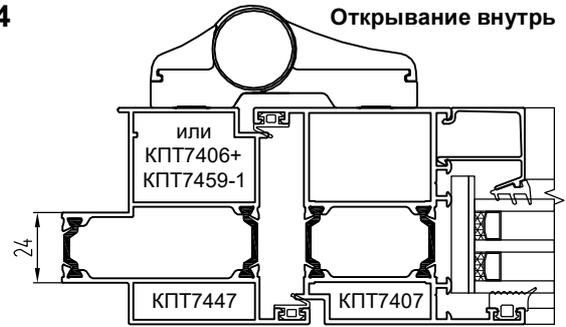
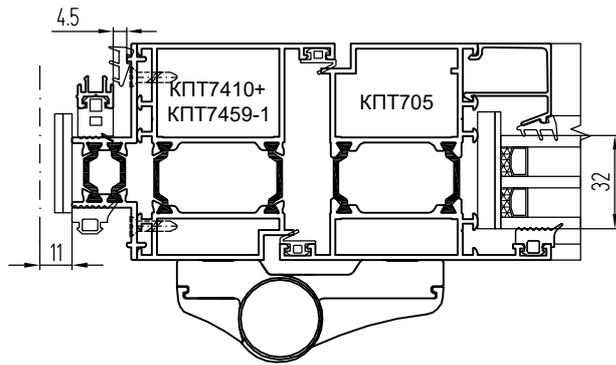
Установка распашных усиленных бесштыльбовых дверей СИАЛ КРТ70



ВСТРАИВАЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ

система СИАЛ КР50КС

Установка распашных дверей СИАЛ КПТ74



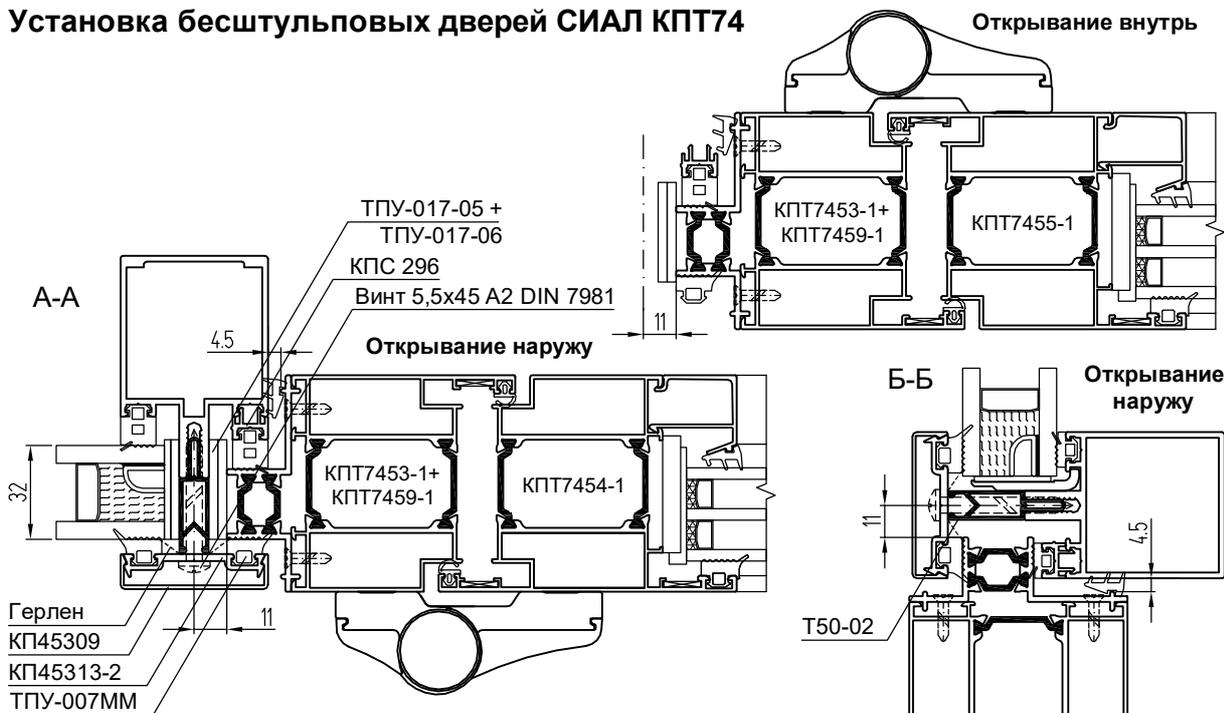
Установка многозапорной двери СИАЛ КПТ74 (фурнитура Farim)



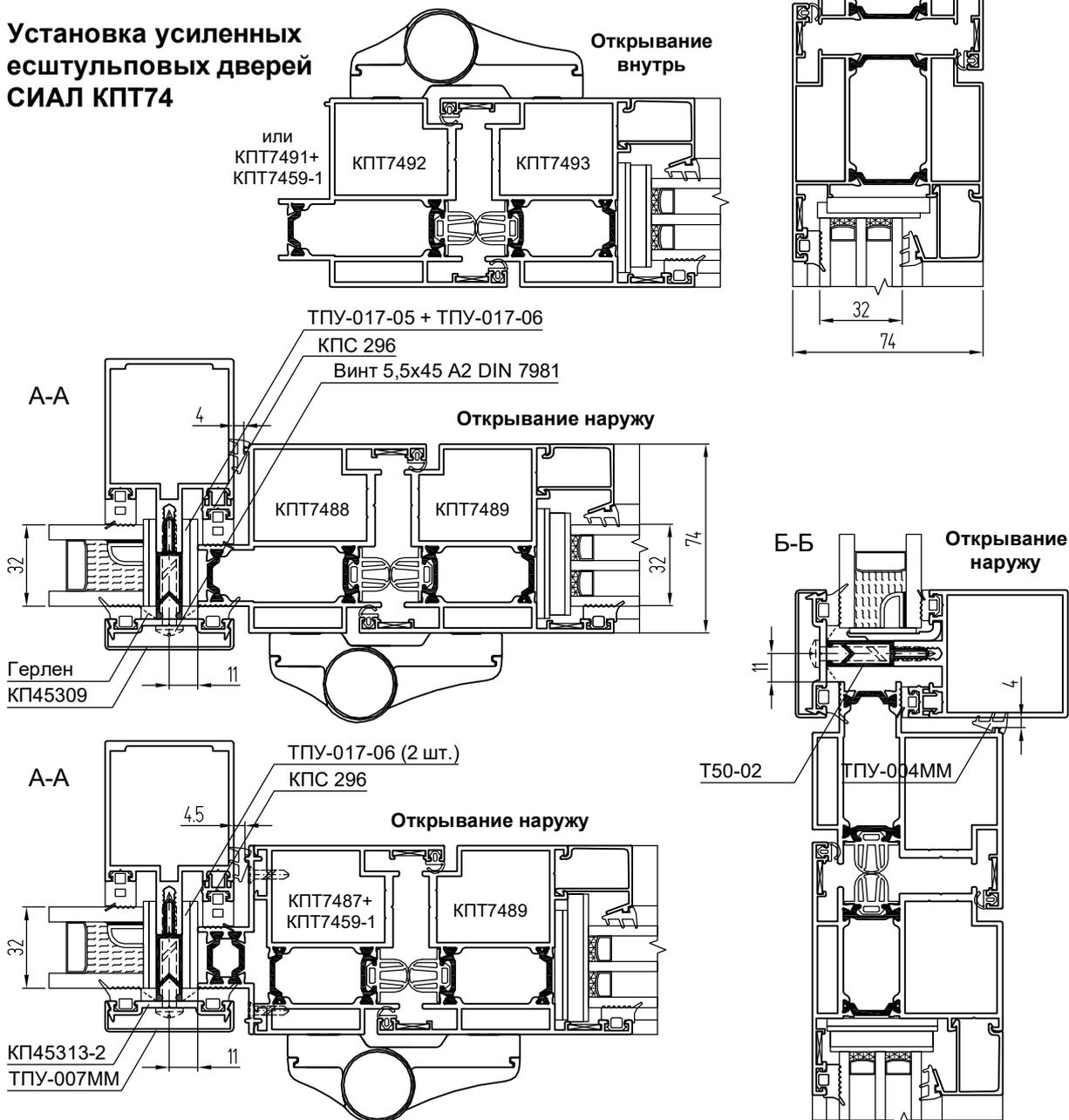
ВСТРАИВАЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ

система СИАЛ КП50КС

Установка бесштыльповых дверей СИАЛ КПТ74



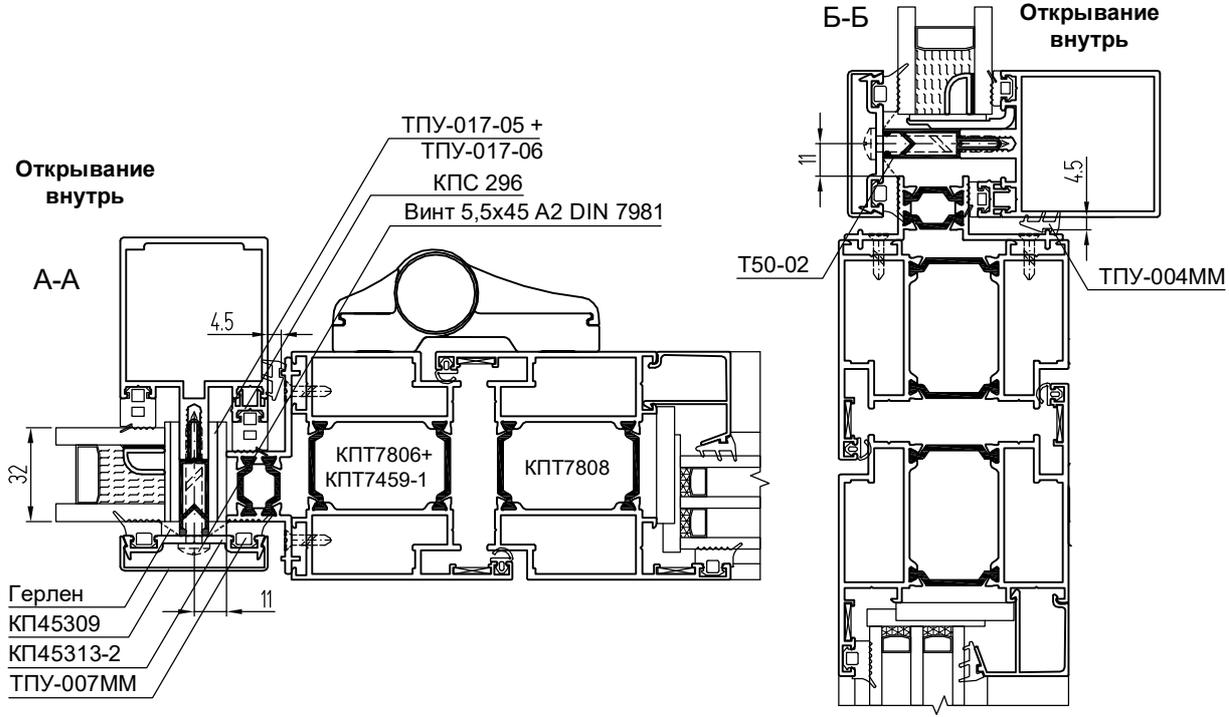
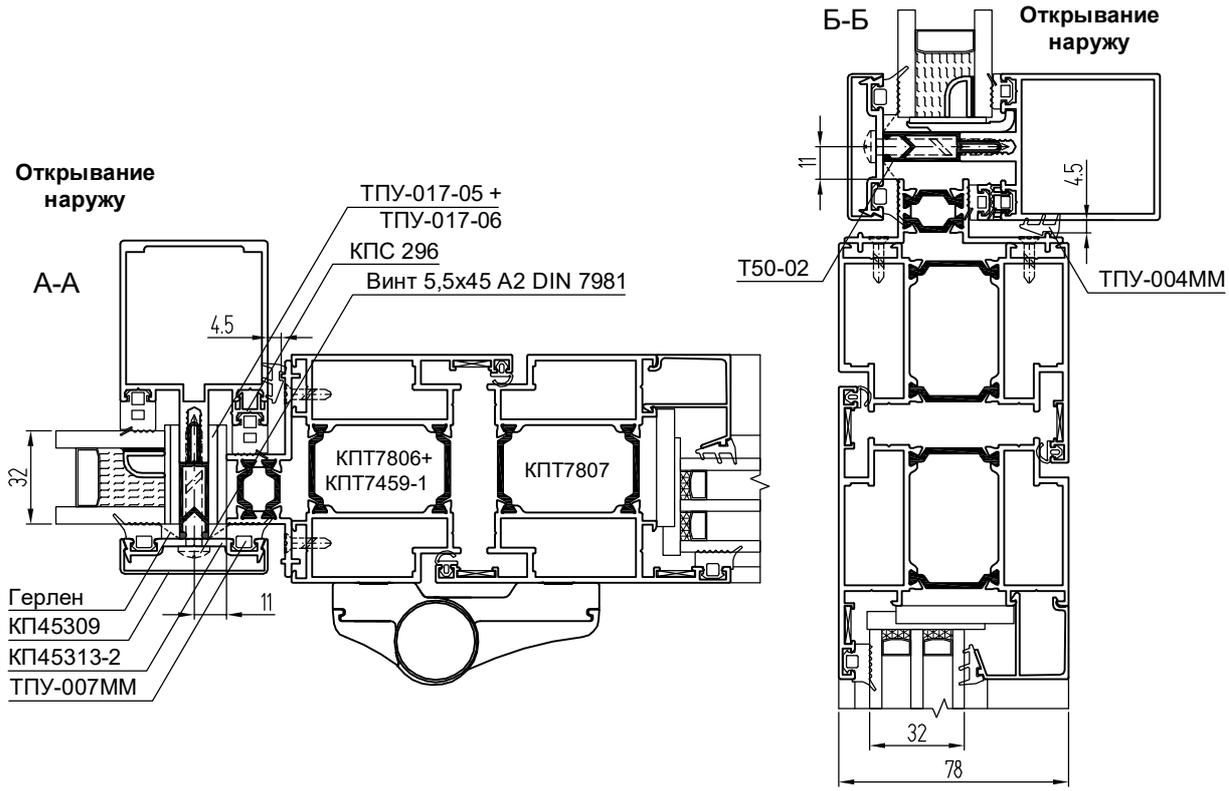
Установка усиленных ештыльповых дверей СИАЛ КПТ74



Установка бесштыльповых дверей СИАЛ КРТ78

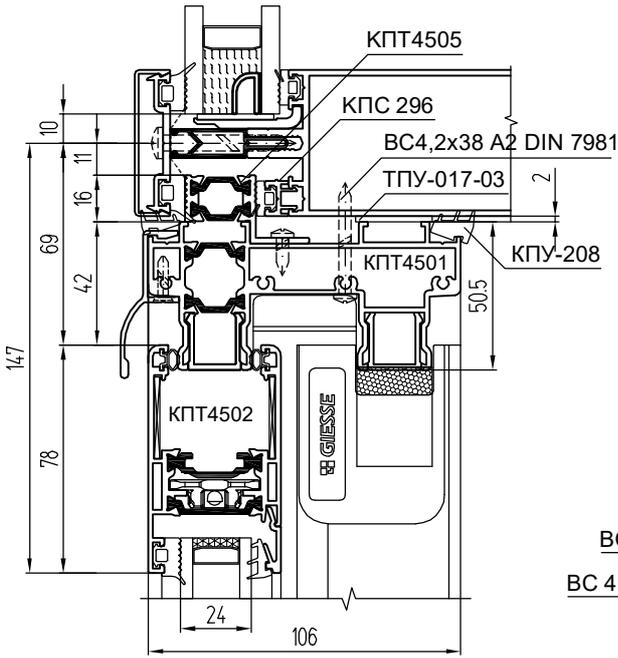
ВСТРАИВАЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ

система СИАЛ КР50КС

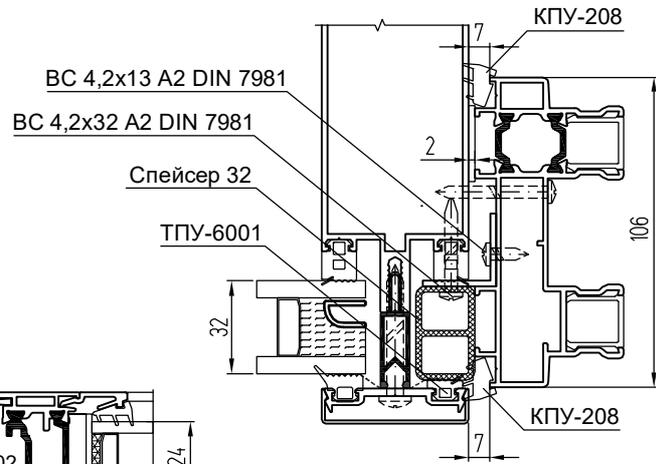
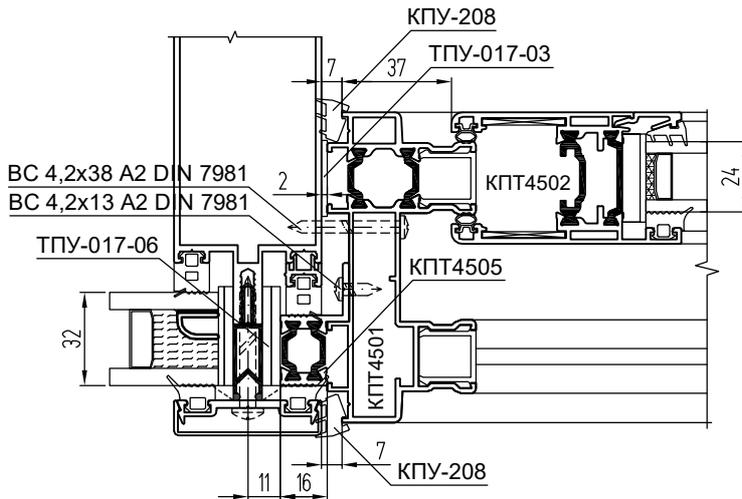
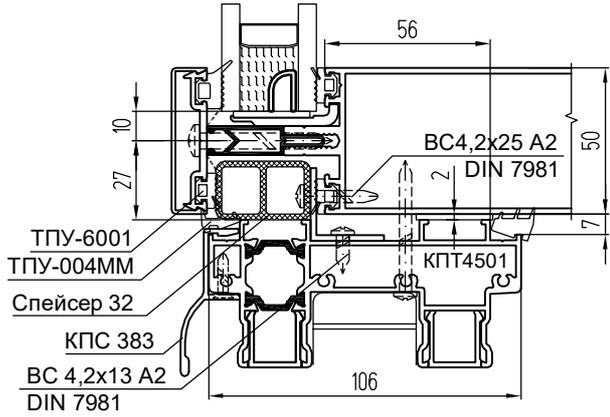


Установка раздвижных окон, дверей СИАЛ КПТ45 GOS-S

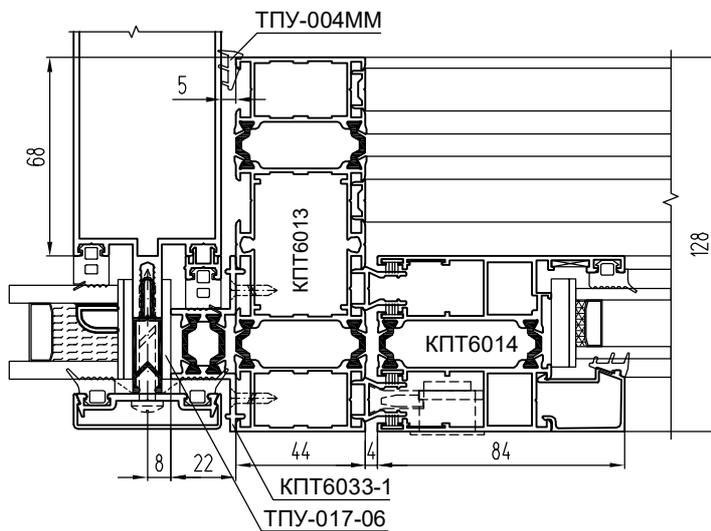
Вариант с адаптером
КПТ4505



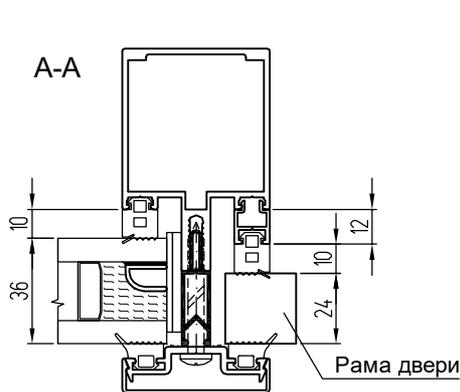
Вариант со спейсером



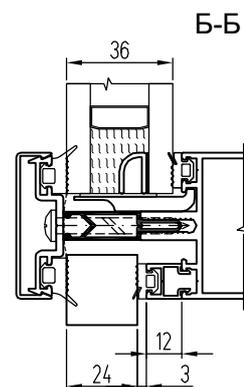
Установка раздвижных окон, дверей СИАЛ КПТ60



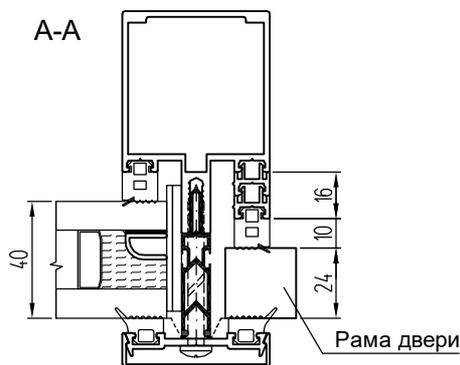
Установка дверей в фасады с толщиной стеклопакета 36 мм (толщина рамы 24 мм)



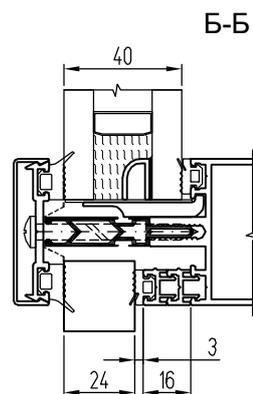
- КОМПЛЕКТАЦИЯ**
1. Прижим КПС 575
 2. Крышка прижима КП45309
 3. Штапик КП45339
 4. Термовставка Т50-02
 5. Уплотнитель прижима ТПУ-007ММ
 6. Уплотнитель стойки ТПУ-6002
 7. Уплотнитель ригеля ТПУ-6001
 8. Опорные подкладки ТПУ-017-01, КПС 903 (L=100 мм)
 9. Фиксирующие подкладки ТПУ-017-05, ТПУ-015-06
 10. Винт 5,5x45 А2 DIN 7981



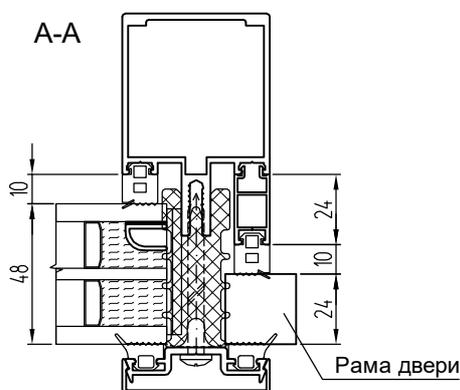
Установка дверей в фасады с толщиной стеклопакета 40 мм (толщина рамы 24 мм)



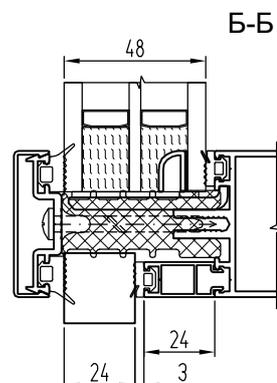
- КОМПЛЕКТАЦИЯ**
1. Прижим КПС 917
 2. Крышка прижима КП45309
 3. Штапик КПС 296 (2 шт.)
 4. Термовставка Т50-09
 5. Уплотнитель прижима ТПУ-007ММ
 6. Уплотнитель стойки ТПУ-6002
 7. Уплотнитель ригеля ТПУ-6001
 8. Опорные подкладки КПП-18-1, КПС 903 (L=100 мм)
 9. Фиксирующие подкладки КПП-18-2, КПП-18-3
 10. Винт 5,5x55 А2 DIN 7981



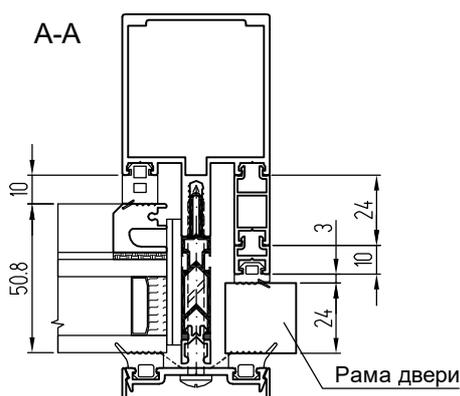
Установка дверей в фасады с толщиной стеклопакета 48 мм (толщина рамы 24 мм)



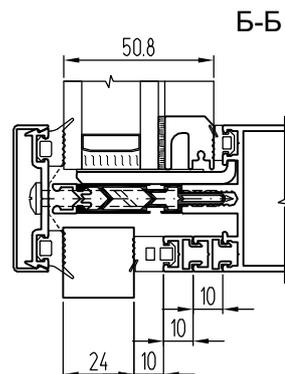
- КОМПЛЕКТАЦИЯ**
1. Прижим КПС 575
 2. Крышка прижима КП45309
 3. Штапик КПС 263
 4. Термовставка Т50-10
 5. Уплотнитель прижима ТПУ-007ММ
 6. Уплотнитель стойки ТПУ-6002
 7. Уплотнитель ригеля ТПУ-6001
 8. Опорные подкладки КПП-18-1, КПС 741 (L=100 мм)
 9. Фиксирующие подкладки КПП-18-2, КПП-18-3
 10. Винт 5,5x55 А2 DIN 7981



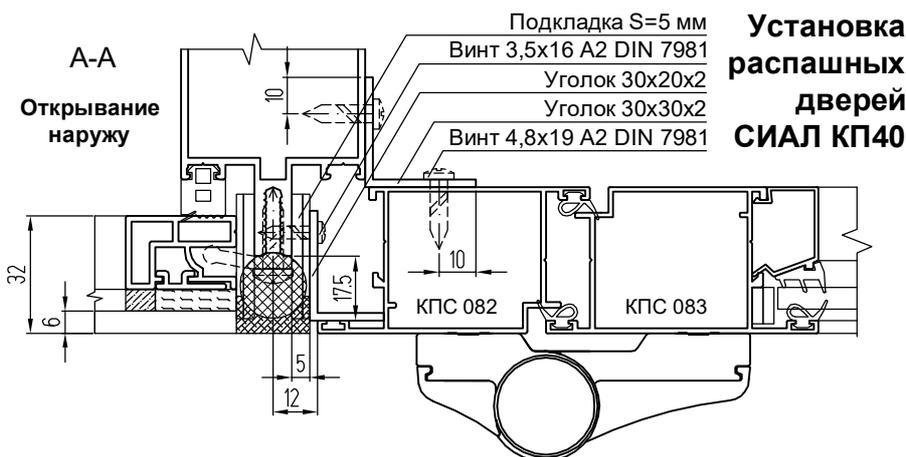
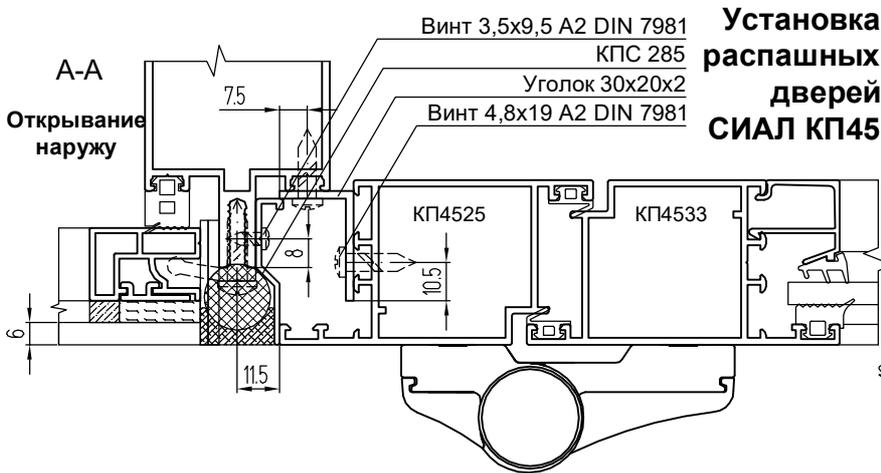
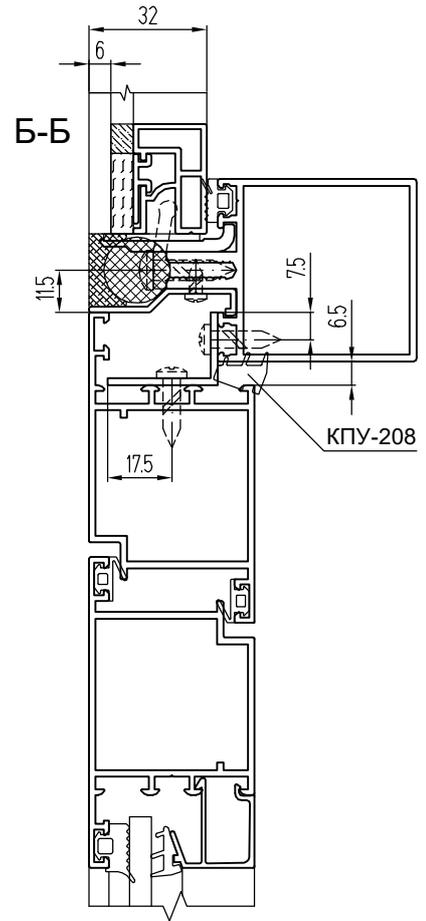
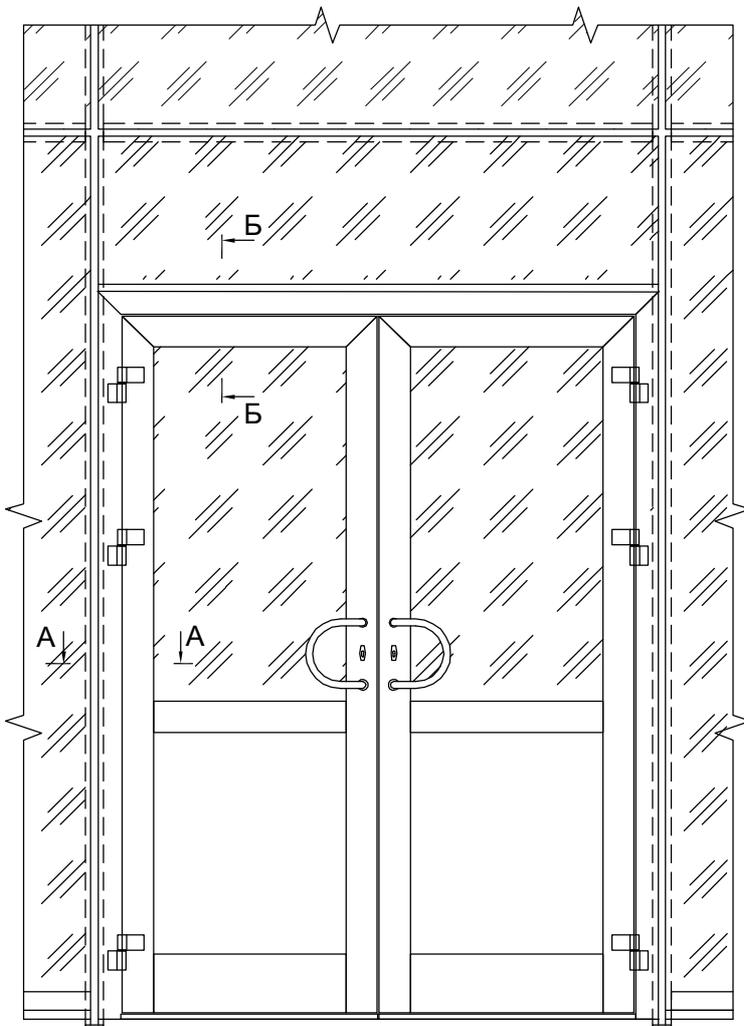
Установка дверей в фасады с толщиной стеклопакета 32 мм на базе рамки КПС 185 и ленты 3М VHB G23F или B23F (толщина рамы 24 мм)



- КОМПЛЕКТАЦИЯ**
1. Прижим КП45313-2
 2. Крышка прижима КП45309
 3. Штапики стойки КПС 263 + КПС 1108
 4. Штапики ригеля КПС 1108 (2 шт.)
 5. Термовставка Т50-09
 6. Штапик термовставки КП45306
 7. Уплотнитель прижима ТПУ-007ММ
 8. Уплотнитель стойки ТПУ-6001
 9. Уплотнитель ригеля ТПУ-6002
 10. Опорные подкладки КПП-18-1, КПС 903 (L=100 мм)
 11. Фиксирующие подкладки КПП-18-2, КПП-18-3
 12. Винт 5,5x65 А2 DIN 7981



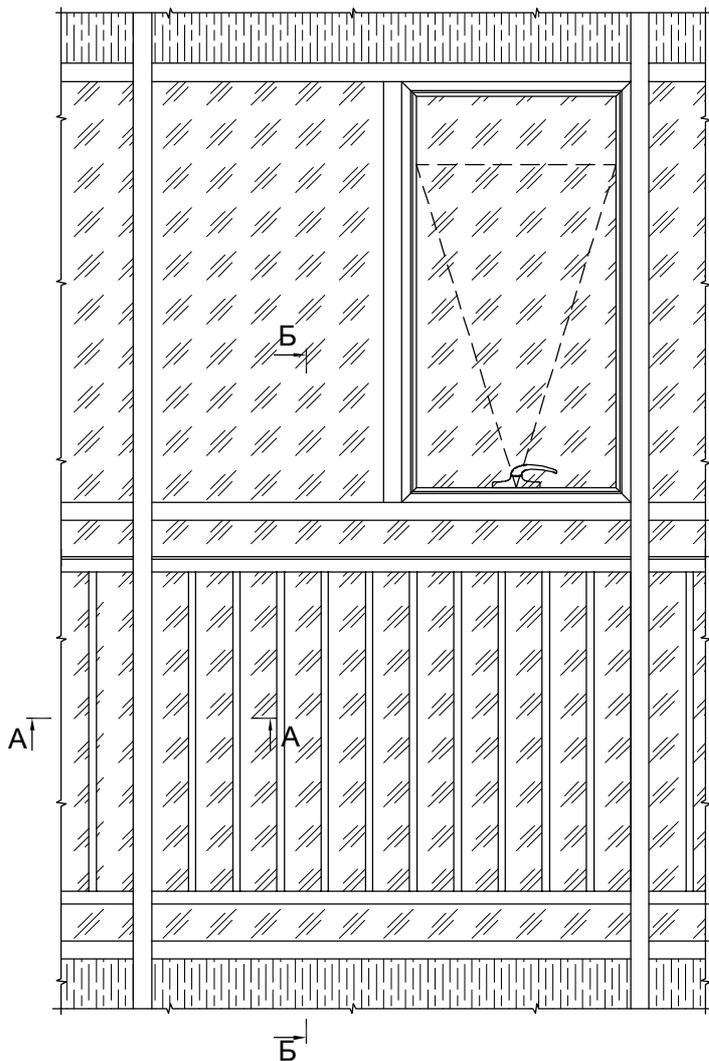
Установка "холодных" дверей без помощи фасадных прижимов



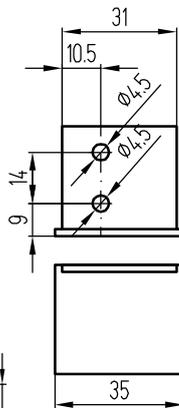
БАЛКОННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

МОНТАЖ БАЛКОННЫХ ОГРАЖДЕНИЙ

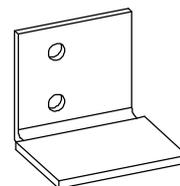
Вид из помещения



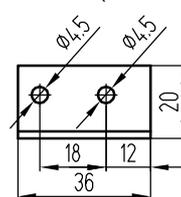
Примечание: высота балконного ограждения от чистого пола до верха перил должна быть не менее 1,2 м.



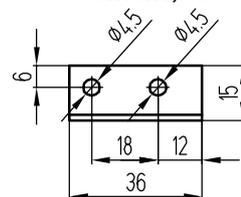
Обработка уголка 07/0009-35-1 (30x30x2)



Обработка уголка 410039-36 (20x20x2)



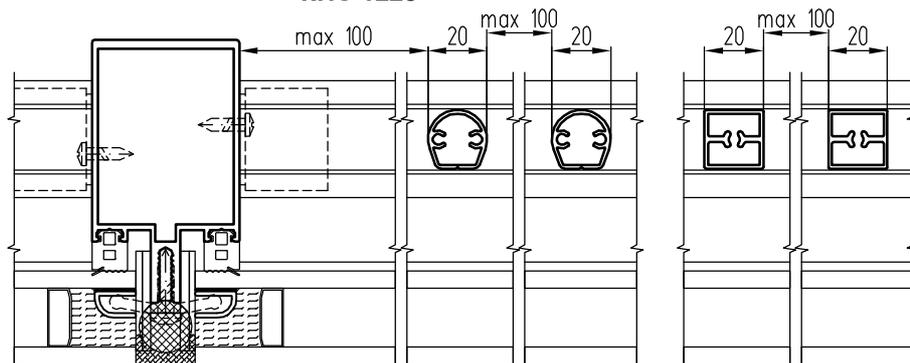
Обработка уголка 15x15x1,5-36



А-А Крепление спиц винтами

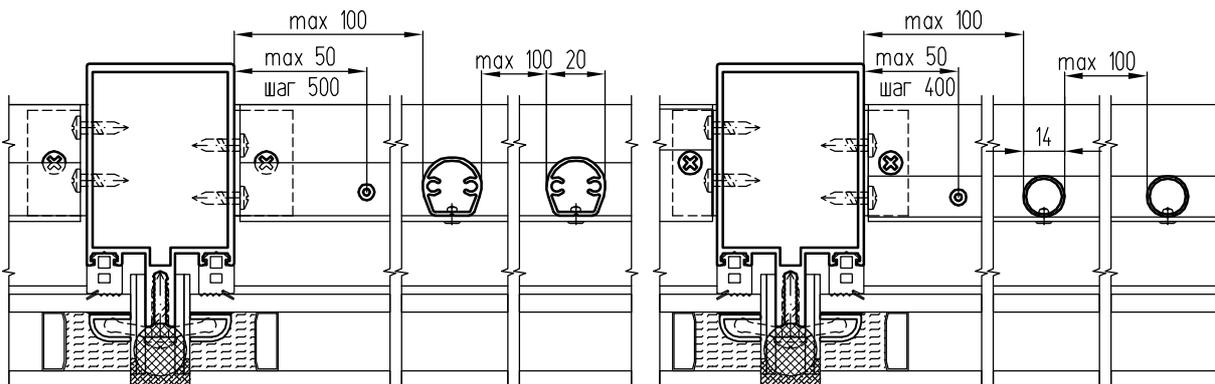
Вариант со спицами КПС 1228

Вариант со спицами КПС 1092



А-А Вариант с креплением спиц КПС 1228 заклепками

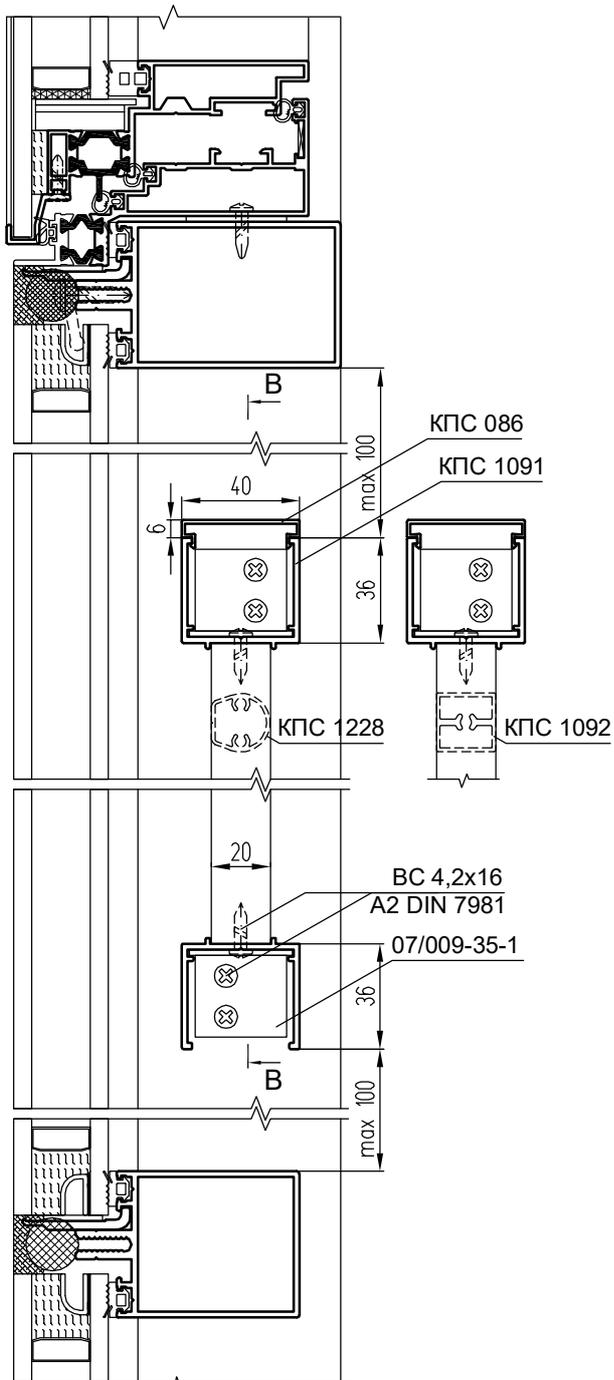
Вариант со спицами из трубы Ø14x1



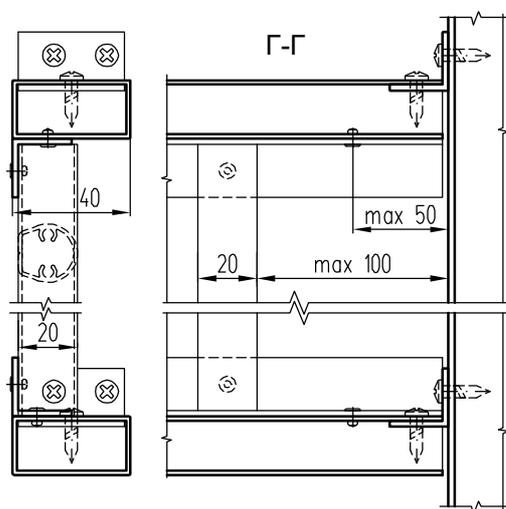
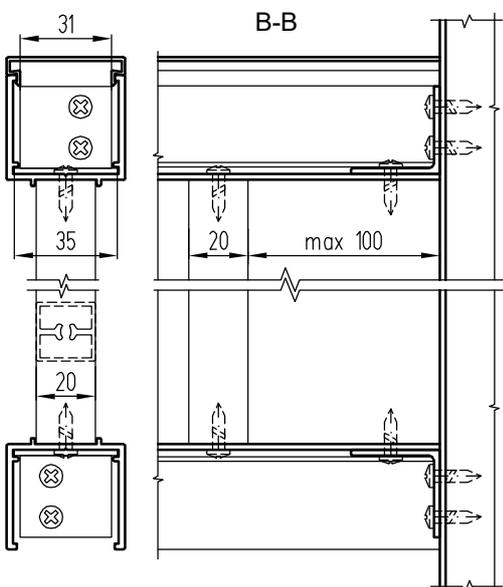
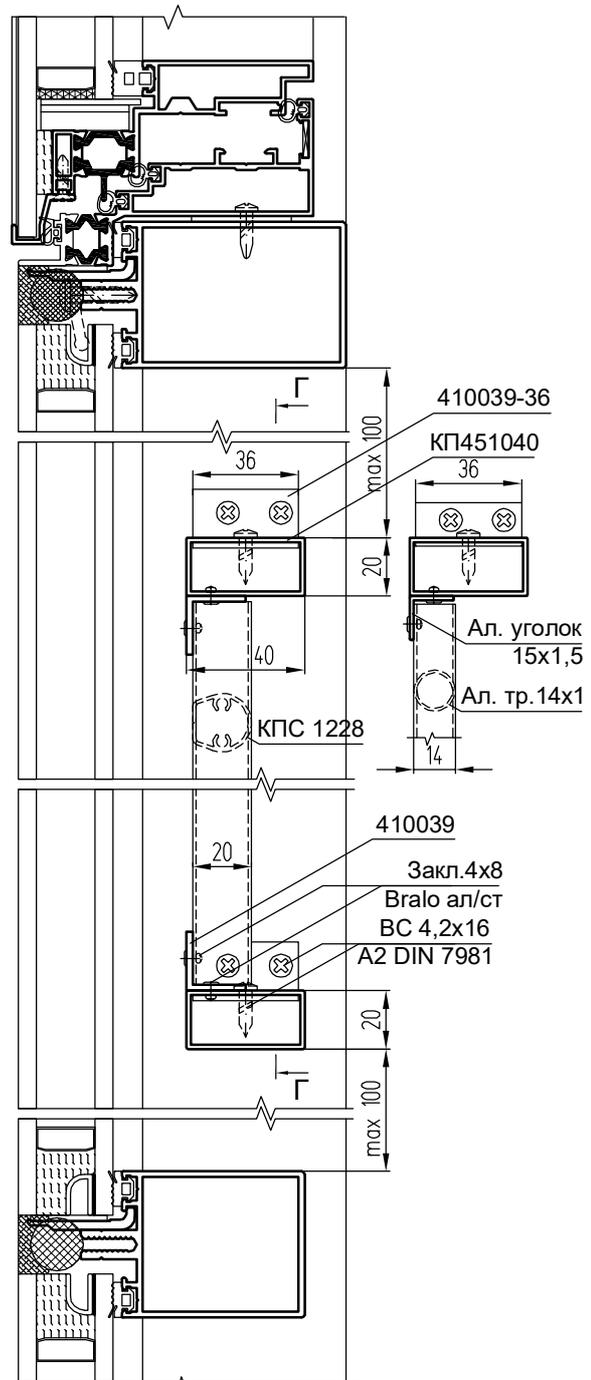
БАЛКОННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

система СИАЛ КП50К

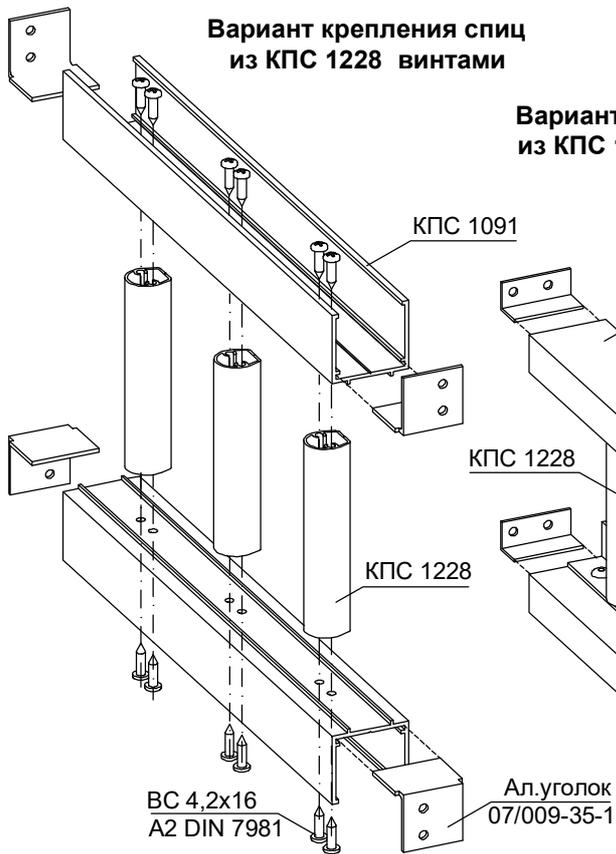
Б-Б Крепление спиц винтами



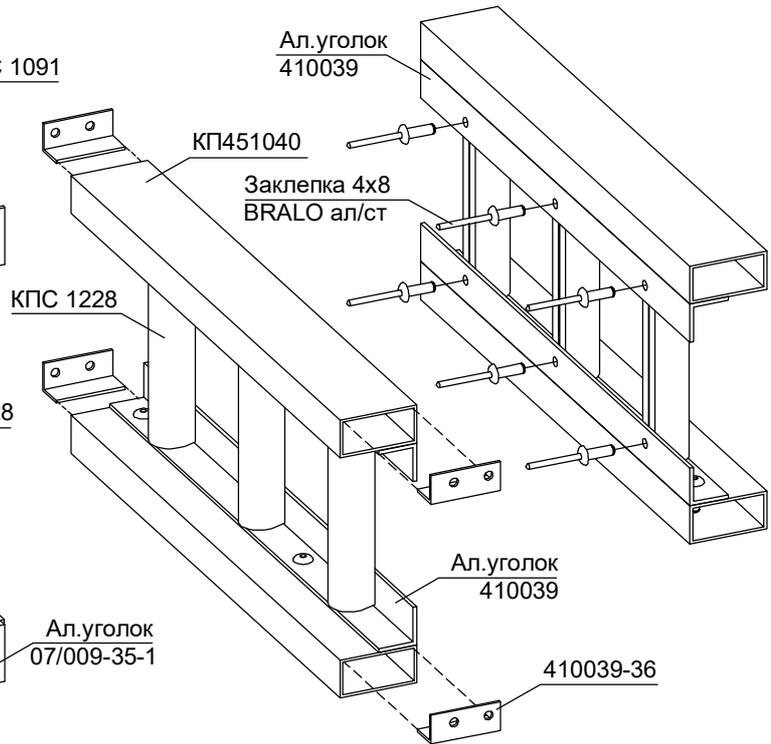
Б-Б Крепление спиц заклепками



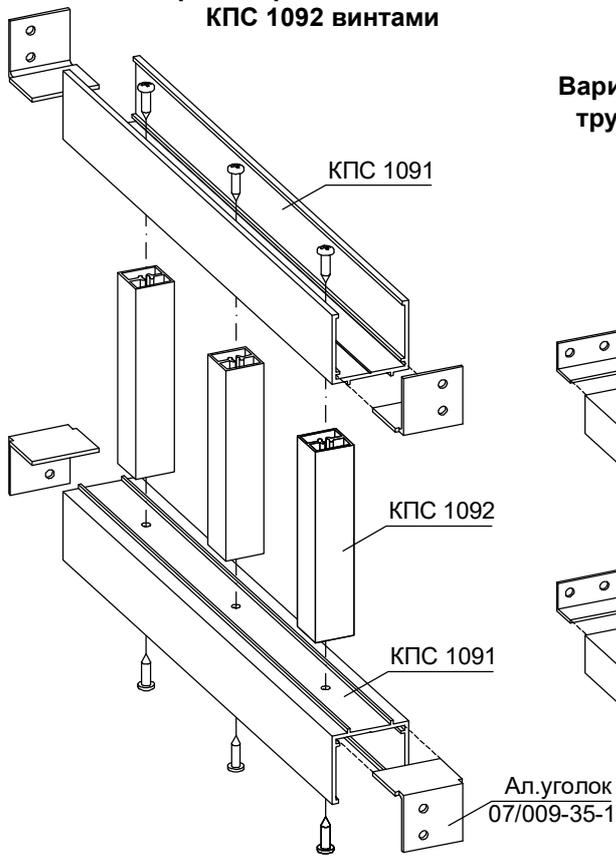
Вариант крепления спиц из КПС 1228 винтами



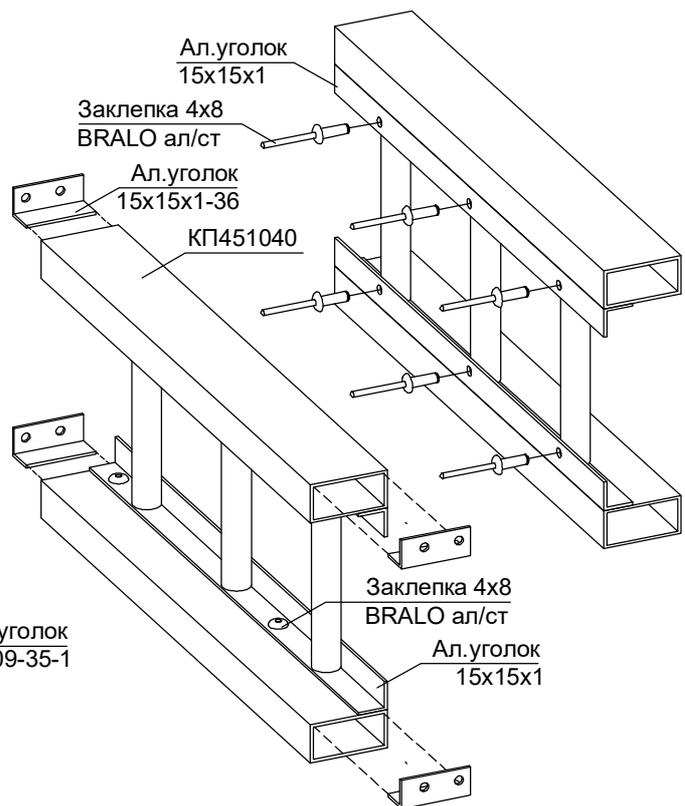
Вариант крепления спиц из КПС 1228 заклепками



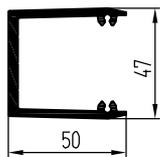
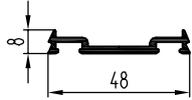
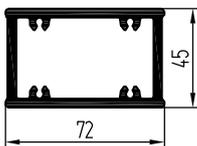
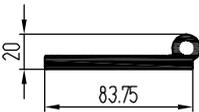
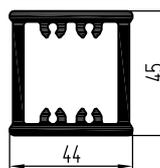
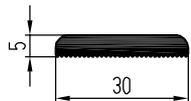
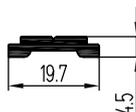
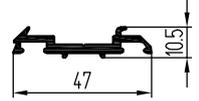
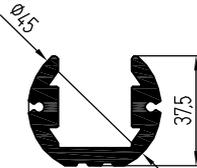
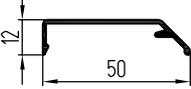
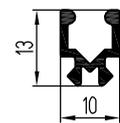
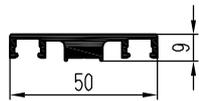
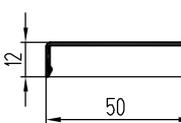
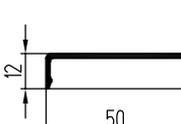
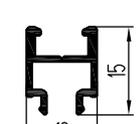
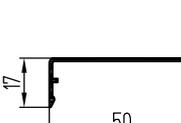
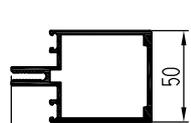
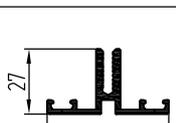
Вариант крепления спиц из КПС 1092 винтами

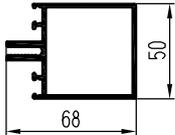
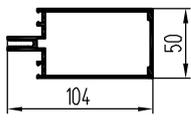
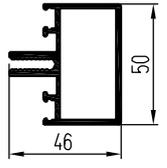
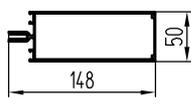
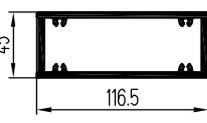
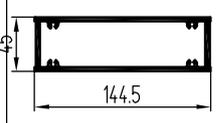
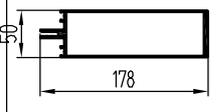
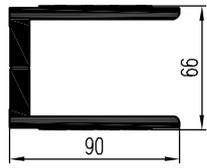
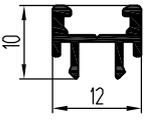
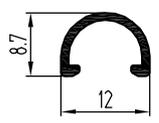


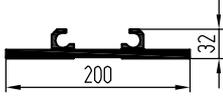
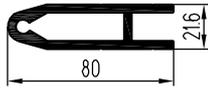
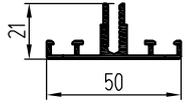
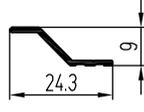
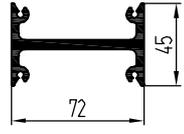
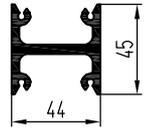
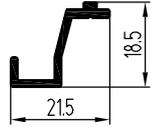
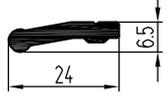
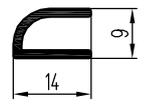
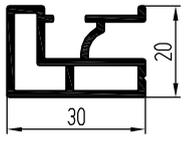
Вариант крепления спиц из трубы Ø14x1 заклепками

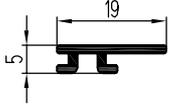
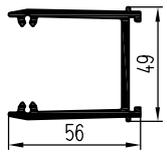
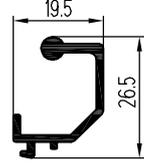
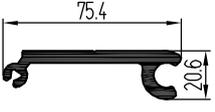
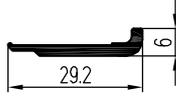
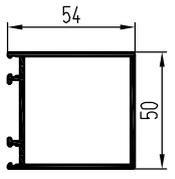
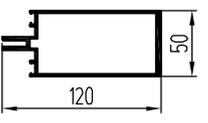
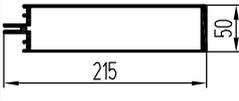
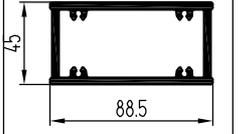
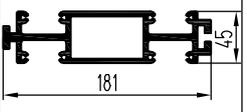
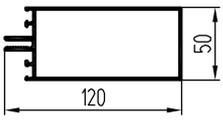
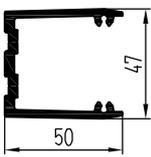
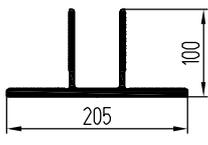
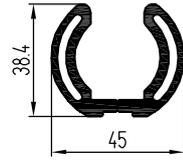
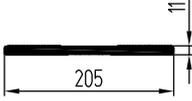
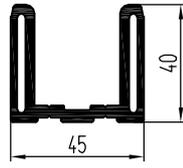
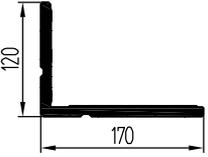
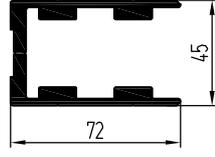
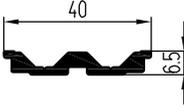
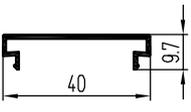


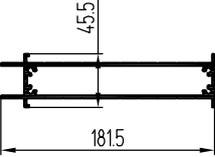
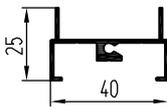
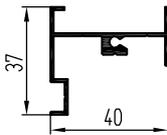
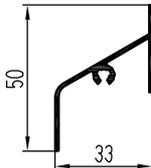
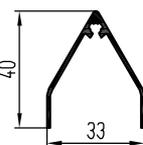
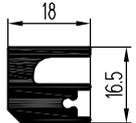
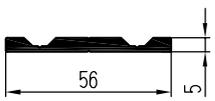
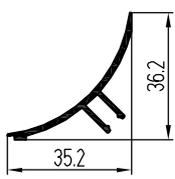
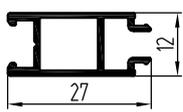
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

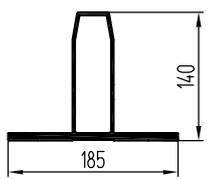
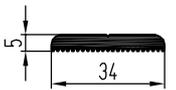
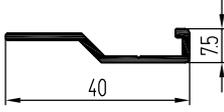
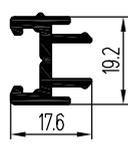
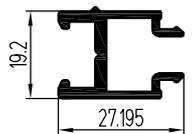
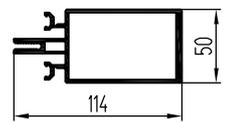
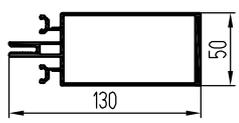
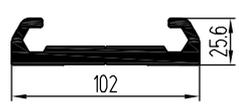
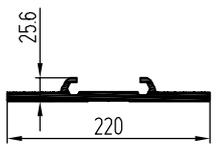
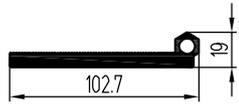
№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм	№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
1	КП1336		1,3	307,7	11	КП45313-2		0,355	141,6
2	КП1510		2,679	238,4	12	КП45318		2,008	259,7
3	КП1511		2,072	176,3	13	КП45319		0,374	89,7
4	КП4511		1,72	49,7	14	КП45329		0,428	148,6
5	КП45102		1,6	237	15	КП45330		0,242	140,5
6	КП45306		0,127	72,1	16	КП45331		0,59	171,6
7	КП45309		0,233	143,8	17	КП45332		0,446	146,4
8	КП45309-1		0,273	142,4	18	КП45339		0,141	94,3
9	КП45310		0,288	170,3	19	КП45366		1,549	332,3
10	КП45310-1		0,322	168,6	20	КП45367		0,719	246

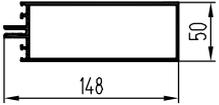
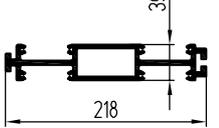
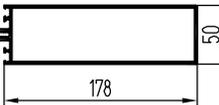
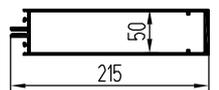
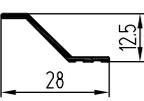
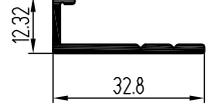
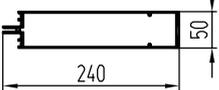
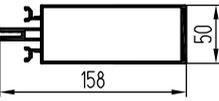
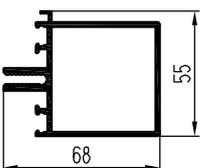
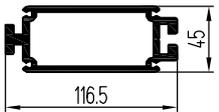
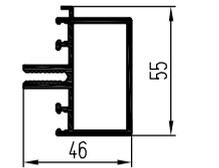
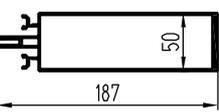
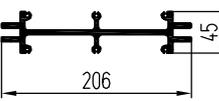
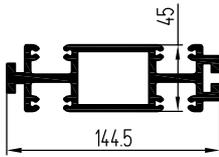
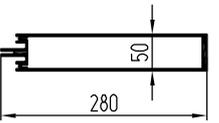
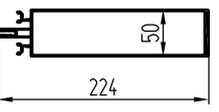
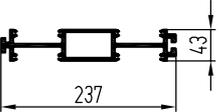
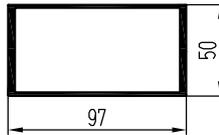
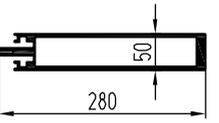
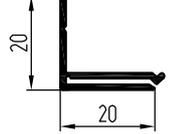
№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
21	КП45369		1,445	329,8
22	КП45370		1,852	388,3
23	КП45371		1,186	287,9
24	КП45372		2,304	486,4
25	КП45377		3,642	323,6
26	КП45390		4,249	379,6
27	КП45392		3,276	536,3
28	КП45393		4,575	560,4
29	КП45396		0,111	71,3
30	КП45397		0,072	51,8

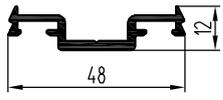
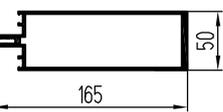
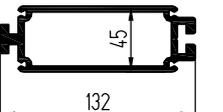
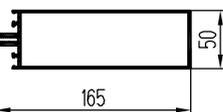
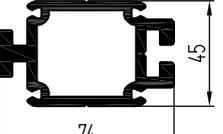
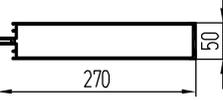
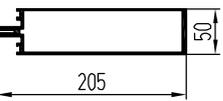
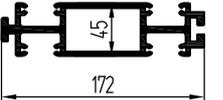
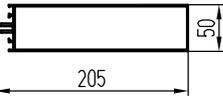
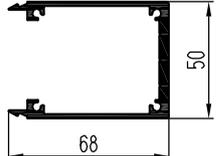
№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
31	КП45398		6,395	547,1
32	КП45425		1,992	231,1
33	КП45453		0,59	240,8
34	КП45481		0,085	59,24
35	КП45491		2,056	373
36	КП45492		1,677	317
37	КП45512		0,185	84,6
38	КП45513		0,249	56
39	КП45514		0,127	65
40	КП45515		0,509	151

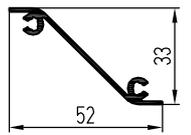
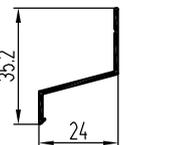
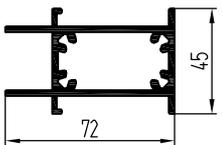
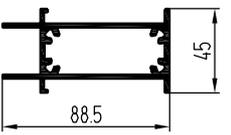
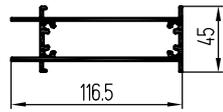
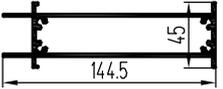
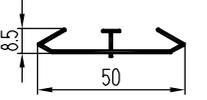
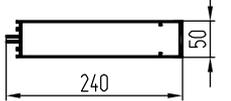
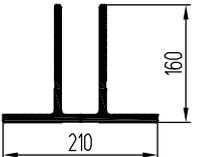
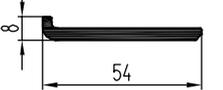
№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм	№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
41	КП45516		0,12	60,7	51	КПС 002		1,314	346,1
42	КП45517		0,28	120,2	52	КПС 008		1,387	225,4
43	КП45518		0,299	83,9	53	КПС 009		1,142	247,2
44	КП45548		2,207	421,1	54	КПС 014		3,536	610,3
45	КП45549		3,036	267,6	55	КПС 016		6,067	861,9
46	КП45550		2,007	434,6	56	КПС 038		1,313	317,4
47	КП45567		8,063	987,7	57	КПС 039		1,365	211,3
48	КП45568		5,729	534,4	58	КПС 040		1,495	242,7
49	КП45569		7,898	763,7	59	КПС 041		2,629	403,8
50	КПС 001		0,365	102,7	60	КПС 086		0,197	130,5

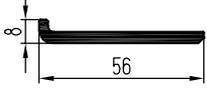
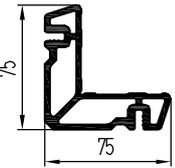
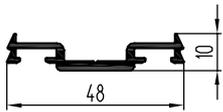
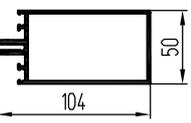
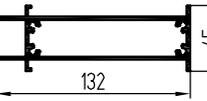
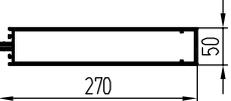
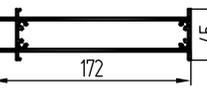
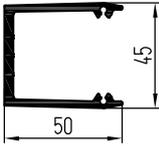
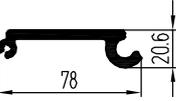
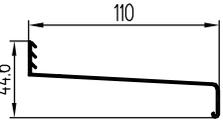
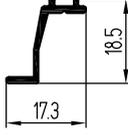
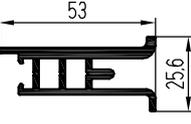
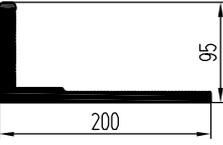
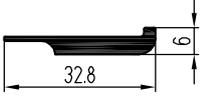
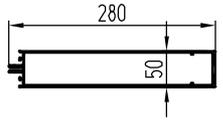
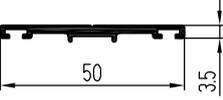
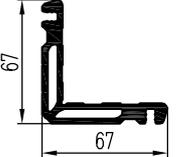
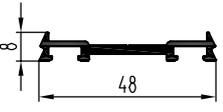
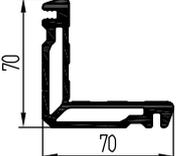
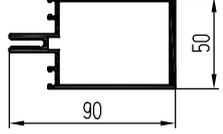
№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
61	КПС 143		3,352	537,2
62	КПС 164		0,366	212,1
63	КПС 165		0,409	242,2
64	КПС 166		0,347	198,9
65	КПС 167		0,301	182,2
66	КПС 185		0,531	100,7
67	КПС 186		0,625	127,6
68	КПС 192		0,227	104,3
69	КПС 193		0,282	151
70	КПС 263		0,234	118,2

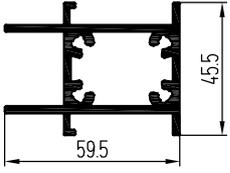
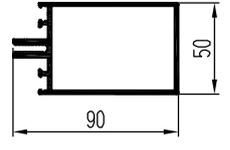
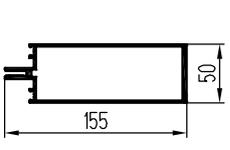
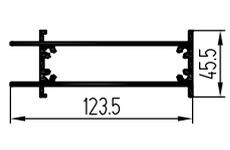
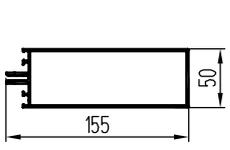
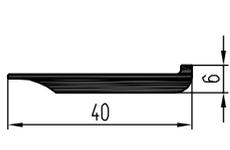
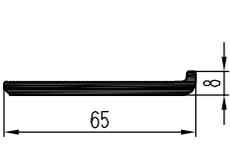
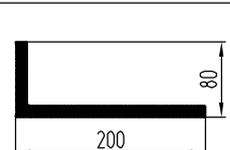
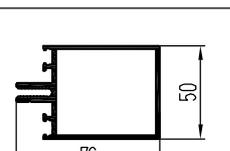
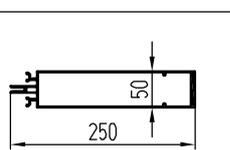
№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
71	КПС 267		6,151	744,7
72	КПС 268		0,404	101,1
73	КПС 285		0,201	101
74	КПС 296		0,133	76,6
75	КПС 297		0,167	101,5
76	КПС 298		2,329	479,4
77	КПС 299		2,502	511,4
78	КПС 307		3,192	317,1
79	КПС 308		6,235	639,1
80	КПС 309		2,228	297,6

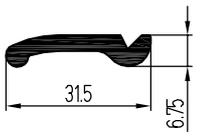
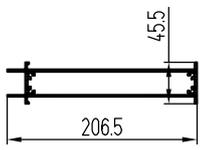
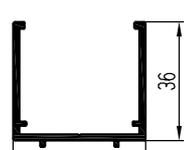
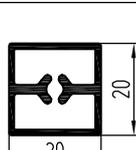
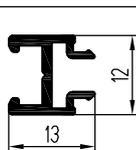
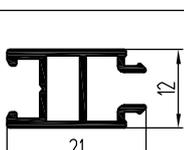
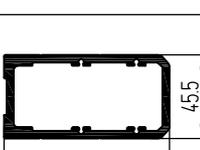
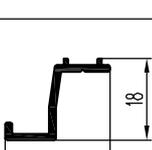
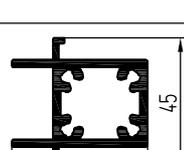
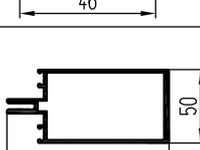
№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм	№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
81	КПС 344		2,31	490,3	91	КПС 440		6,246	884,7
82	КПС 345		2,635	550,3		КПС 475		3,474	624,3
83	КПС 352		0,102	67,9	33	КПС 481		0,087	60,6
84	КПС 370		3,869	660	94	КПС 492		2,778	566,2
85	КПС 371		1,473	347	95	КПС 493		3,723	443,1
86	КПС 372		1,213	305	96	КПС 494		3,217	624,2
87	КПС 427		5,32	866,9	97	КПС 495		5,355	771,6
88	КПС 437		6,165	776,8	98	КПС 496		3,62	699,4
89	КПС 438		6,677	946,7	99	КПС 501		1,982	293,9
90	КПС 439		9,942	859,9	100	КПС 568		0,192	121,4

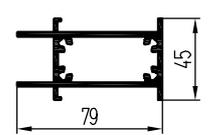
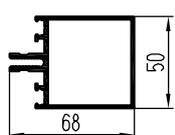
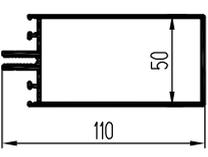
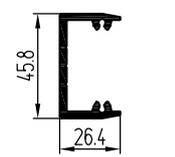
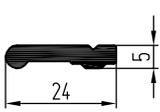
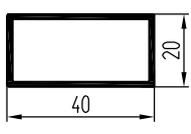
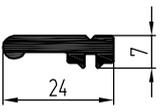
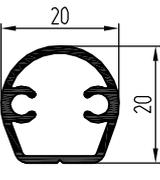
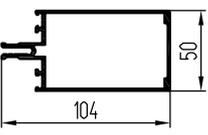
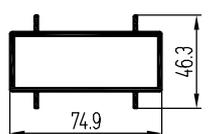
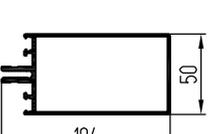
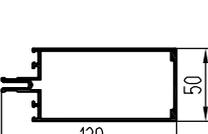
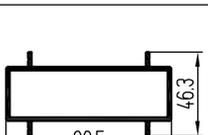
№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
101	КПС 575		0,401	164,6
102	КПС 584		2,856	510
103	КПС 585		4,059	474,1
104	КПС 586		2,494	524,3
105	КПС 608		2,797	359,7
106	КПС 633		5,304	720,8
107	КПС 634		3,252	594,8
108	КПС 635		5,851	826,1
109	КПС 636		2,927	604,3
110	КПС 688		1,4	414,8

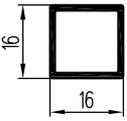
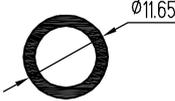
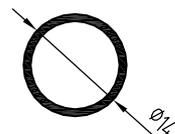
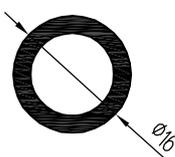
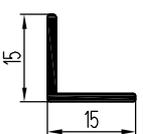
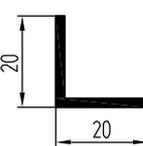
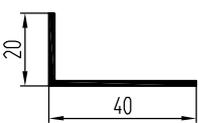
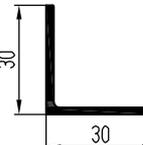
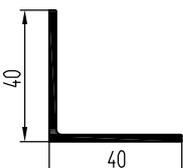
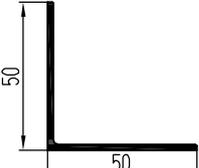
№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
111	КПС 698		0,357	182,6
112	КПС 704		0,171	108,2
113	КПС 713		1,838	309,4
114	КПС 714		2,06	342,4
115	КПС 715		2,44	398,4
116	КПС 716		2,819	454,4
117	КПС 717		0,227	168,7
118	КПС 718		3,745	674,3
119	КПС 719		11,9	1282,8
120	КПС 741		0,601	119,4

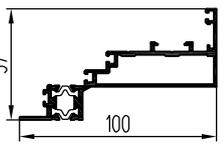
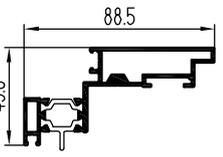
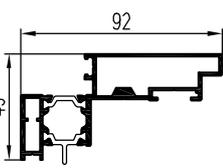
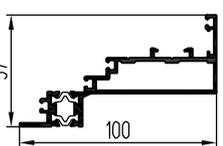
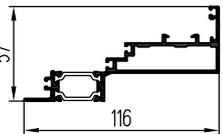
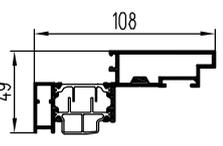
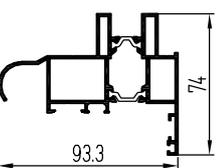
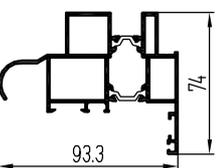
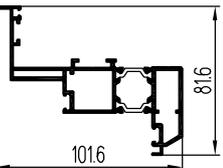
№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм	№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
121	КПС 757		0,623	123,4	131	КПС 805		2,984	340,3
122	КПС 758		0,379	156,6	132	КПС 818		1,833	402,3
123	КПС 759		2,651	429,4	133	КПС 829		5,255	734,3
124	КПС 760		3,192	509,4	134	КПС 830		1,232	299,3
125	КПС 766		1,405	226,5	135	КПС 831		0,52	332,2
126	КПС 784		0,119	69,9	136	КПС 846		1,053	223,9
127	КПС 791		8,856	748,1	137	КПС 903		0,431	92,4
128	КПС 801		5,418	754,3	138	КПС 904		0,314	134
129	КПС 802-1		2,238	296,8	139	КПС 917		0,357	141,9
130	КПС 803-1		2,462	307,2	140	КПС 919		1,757	360

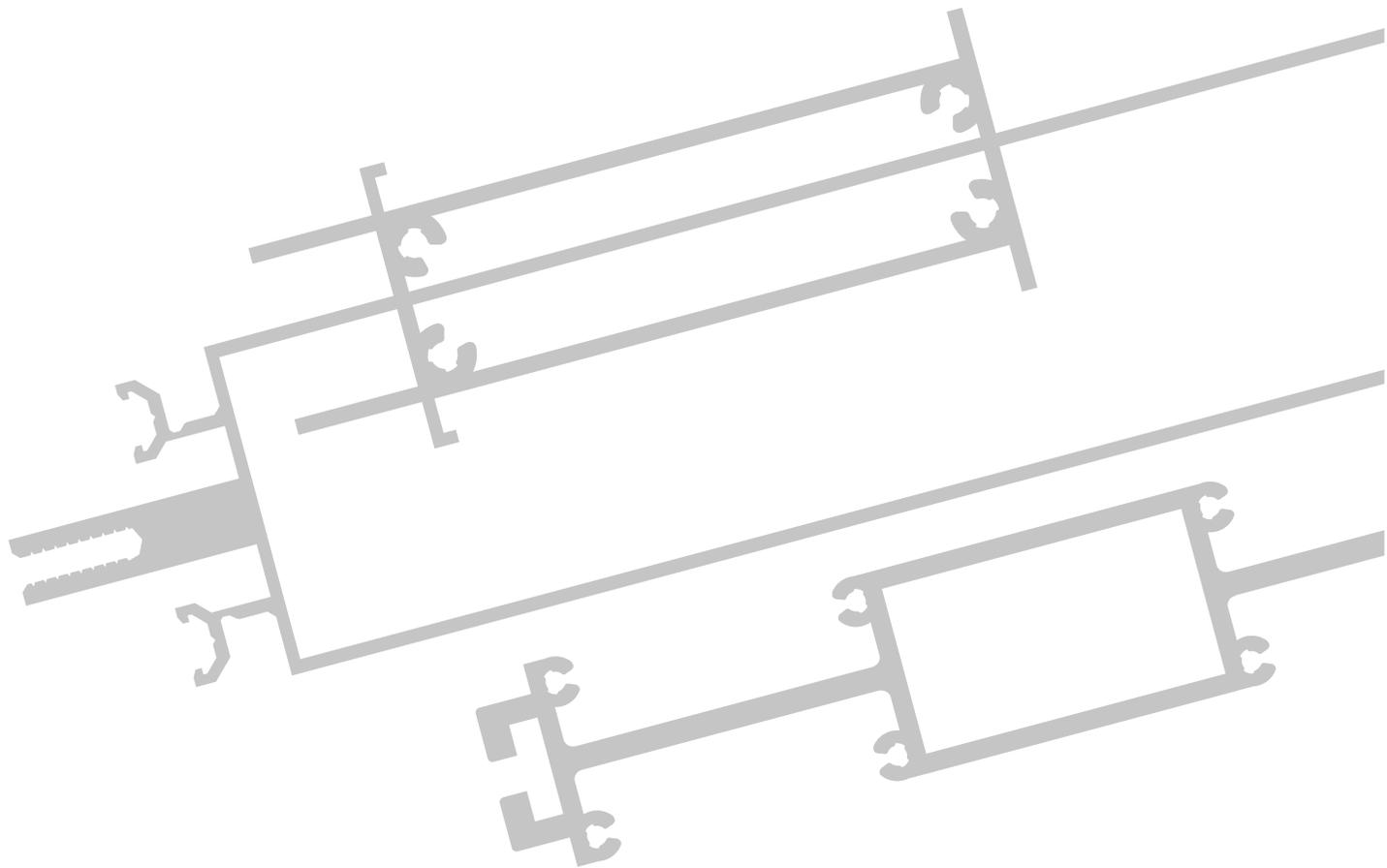
№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
141	КПС 920		1,714	285,4
142	КПС 921		1,681	374,3
143	КПС 924		2,634	490
144	КПС 925		2,58	413,4
145	КПС 926		2,385	504,3
146	КПС 938		0,585	109,3
147	КПС 954		0,788	156,5
148	КПС 985		8,012	961,8
149	КПС 998		1,53	346,3
150	КПС 1025		4,115	751,4

№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
151	КПС 1026		0,355	76
152	КПС 1068		3,704	579,4
153	КПС 1091		0,631	239,3
154	КПС 1092		0,355	79,1
155	КПС 1108		0,144	85,2
156	КПС 1109		0,2	106,2
157	КПС 1127		3	268,8
158	КПС 1143		0,165	85,8
159	КПС 1155		1,384	215,4
160	КПС 1161		2,036	400

№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм	№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
161	КПС 1162		1,933	323,4	171	КПС 1277		1,302	330,8
162	КПС 1163		1,898	414,3	172	КПС 1278		0,807	216,2
163	КПС 1167		0,26	56,9	173	КП451040		0,462	119,1
164	КПС 1168		0,292	66,4	174				
165	КПС 1228		0,271	66,1	175				
166	КПС 1272		1,6	395,2	176				
167	КПС 1273		1,264	273,5	177				
168	КПС 1274		1,622	402,3	178				
169	КПС 1275		1,79	427,2	179				
170	КПС 1276		1,432	304,7	180				

№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
171	КП451767		0,301	79,1
172	Труба 11,65*1,5		0,13	36,6
173	Труба 14*1		0,11	44
174	Труба 16*3,5		0,372	50,3
175	Уголок 15*15*1,5		0,114	58,9
176	410039 (уголок 20*20*2)		0,206	79,3
177	S08/0038 (уголок 40*20*1,5)		0,238	119,3
178	S07/0009 (уголок 30*30*2)		0,315	118,4
179	S07/0010 (уголок 40*40*2)		0,423	158,4
180	S07/0012 (уголок 50*50*2)		0,531	198,2

№	Шифр профиля	Сечение профиля	Масса, кг/м	Периметр, мм
1	КПТ8603-1		1,479	428,6
2	КПТ8619		1,333	393,2
3	КПТ8620-1		1,519	401,4
4	КПТ8621		1,486	462,5
5	КПТ8627		1,552	493,6
6	КПТ8628		1,626	429,2
7	КПТ7469		1,854	526
8	КПТ7470		1,919	526
9	КПТ7471		1,785	513,2
10				



ООО "Литейно-Прессовый Завод "Сегал"
660111, Россия, г. Красноярск,
ул. Пограничников, 42, стр. 15
Тел.: (391) 274-90-30
E-mail: segal@sial-group.ru
www.sial-group.ru